

UNIVERSIDADE DE LISBOA

FACULDADE DE MEDICINA



Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Análise de dados do Projeto PEN-3S

Andreia Inês de Abreu Matos

Orientadores: Mestre Dr. Paulo Nicola

Doutor José Camolas

**Dissertação especialmente elaborada para obtenção do grau de
Mestre em Doenças Metabólicas e Comportamento Alimentar**

Ano letivo: 2018/2019

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MEDICINA



Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Análise de dados do Projeto PEN-3S

Andreia Inês de Abreu Matos

Orientadores: Mestre Dr. Paulo Nicola

Doutor José Camolas

**Dissertação especialmente elaborada para obtenção do grau de
Mestre em Doenças Metabólicas e Comportamento Alimentar**

Ano letivo: 2018/2019

Esta dissertação foi aprovada pelo Concelho Científico da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa em reunião de 15 de Janeiro de 2019.

Agradecimentos

Em primeiro lugar quero agradecer ao meu orientador, Mestre Paulo Nicola, a disponibilidade demonstrada, que desde o primeiro momento até ao final, teve a mestria de me apoiar, fornecendo-me indicações preciosas que permitiram dar corpo e estrutura a este trabalho. Agradeço em especial o seu enorme apoio pessoal e estímulo sem os quais não seria possível terminar esta etapa.

Ao coorientador Doutor José Camolas, grata pela disponibilidade e interesse demonstrado na orientação deste projeto, pela confiança e oportunidade que permitiram que este trabalho fosse desenvolvido.

À Mestre Telma Nogueira, pelas valiosas contribuições e sugestões dadas ao longo deste trabalho.

Aos meus pais, pelo amor, carinho, paciência, amizade e incentivo que sempre me deram, ensinando-me a lutar pelos meus sonhos e a concretização dos objectivos profissionais. Ser-lhes-ei também eternamente grata por se terem sacrificado para que os meus anseios se concretizassem, e tornando a minha aspiração profissional como parte integrante das suas próprias vidas. Desta forma, ajudaram-me a concluir mais esta etapa da minha existência com a concretização da minha grande ambição profissional.

Às minhas colegas Sofia Azevedo e Tatiana Kapustin, pela ajuda e disponibilidade demonstrada sempre que necessitei.

Ao meu namorado Daniel, pelo companheirismo, equilíbrio e encorajamento que sempre demonstrou.

À minha tia Ascensão, por me ajudar e aconselhar nos momentos de maior fragilidade.

Aos meus amigos que me acompanharam nesta fase e ajudaram em todas eventualidades.

Finalmente, a todos os que embarcaram comigo nesta aventura, que mesmo nos momentos de maior turbulência em termos psicológicos estiveram sempre a meu lado, o meu sincero, Muito Obrigado.

***“A idade não depende dos anos, mas sim do
temperamento e da saúde; umas pessoas já
nascem velhas, outras jamais envelhecem”***

Tyron Edwards

Resumo

Introdução: A água tem um papel fundamental no bom funcionamento e sobrevivência dos seres humanos. Mas com o avançar da idade são, várias as patologias que surgem manifestando-se em alterações (diminuição da percepção da sensação de sede, dificuldade de mobilidade, alteração cognitiva e sensorial), que paulatinamente vão condicionar a ingestão de água.

Objetivo: Este trabalho de investigação visa caracterizar o consumo de água contida em bebidas ingeridas pelos idosos portugueses residentes na comunidade.

Metodologia: Este estudo transversal faz parte do projeto nacional intitulado: “Estado nutricional dos idosos portugueses: Estudo de prevalência nacional e construção de um sistema de vigilância” (PEN-3S). A análise descritiva foi feita com dados obtidos de três questionários (Questionário Geral, Questionário Propensão Alimentar e Mini Nutricional Assessment).

Resultados: A amostra representativa a nível nacional (Região Continental e Autónomas) constituída por 920 idosos, com mais de 65 anos sem limite etário. No estudo realça-se que o sexo masculino (50,9%), idosos com 65 aos 74 anos (52,3%) e os com mais 85 anos (18,0%) tem maior consumo de copos ou chávenas de bebida por dia. Observou-se que os idosos reformados (95,5%) e sem escolaridade (18,6%) consumiam mais que três copos ou chávenas de bebida por dia. Quanto aos idosos solteiros e divorciados/viúvos associou-se ao consumo de mais que três copos ou chávenas de bebida por dia ($p<0,05$). Observou-se que os idosos que referiram rendimentos mais baixos (<485€ - 1455€) consumiam com maior frequência mais que três copos ou chávenas de bebidas por dia ($p<0,01$). Quanto as regiões do país, Algarve, Madeira, Alentejo Lisboa e Vale do Tejo, referiram ingerir mais que três copos ou chávenas por dia ($p<0,001$). Em relação as doenças, verificou-se que idosos relataram ter hipertensão arterial consumiam mais que três copos ou chávenas de bebidas por dia ($p<0,01$). Quanto a doença gastrointestinal, idosos que tem essa doença consumiam mais de três copos ou chávenas de bebida por dia ($p<0,05$). Quando observamos a média de doenças relatadas associou-se ao consumo

de mais de três copos ou chávenas de bebida por dia ($p < 0,01$).

Discussão: Através de outros estudos realizados na população portuguesa, pode-se constatar que os resultados obtidos neste trabalho são os esperados. Verificando-se que grande parte dos idosos do estudo não consome grandes fontes de hidratação (bebidas), pelo qual uma das causas pode estar associada a percepção da pergunta sobre o consumo de bebidas.

Conclusão: Dado o envelhecimento da população portuguesa, é necessário urgentemente campanhas de sensibilização para importância do consumo de água contida em bebidas, sendo fundamental o conhecimento por parte dos mesmos e dos cuidadores, dos valores padrões de consumo de água para este segmento da população.

Palavras Chave: Aporte hídrico, água, envelhecimento, idoso, bebidas

Abstract

Introduction: Water plays a fundamental role on the proper functioning of the human beings and their survival. With the advancement of the age several conditions arise, which are shown through changes (lessening the perception of thirst, motion difficulties, cognitive and sensorial changes), that will gradually condition the ingestion of water.

Objective: This research aims to characterize the consumption of water in drinks among the Portuguese elderly community.

Methodology: This cross-sectional study is part of the national project titled: "Nutritional status of the Portuguese elderly: National prevalence study and construction of a surveillance system" (PEN-3S). The descriptive analysis was done with data obtained from three questionnaires (General Questionnaire, Food Propensity Questionnaire and Mini Nutritional Assessment).

Results: The representative sample at national level (Continental and Autonomous Region) consists of 920 elderly people, over 65 years of age. In the study, it was observed that males (50.9%), elderly individuals aged 65 to 74 years (52.3%) and those older than 85 years (18.0%) had higher consumption of cups per day. It was observed that the retired elderly (95.5%) and without schooling (18.6%) consumed more than three cups of drink per day. As for unmarried and divorced / widowed elders, it was associated with the consumption of more than three cups of drink per day ($p < 0.05$). It was observed that the elderly who reported lower incomes (<485 € - 1455 €) consumed more than three cups per day ($p < 0.01$). Regarding the regions of the country, Algarve, Madeira, Alentejo Lisboa and Vale do Tejo, reported ingesting more than three cups per day ($p < 0.001$). Regarding the diseases, it was verified that elderly people reported having arterial hypertension consumed more than three cups of drinks per day ($p < 0.01$). As for gastrointestinal disease, elderly people who had this disease consumed more than three cups of drink per day ($p < 0.05$). When we observed

the average number of diseases reported, it was associated with the consumption of more than three cups of drink per day ($p < 0.01$).

Discussion: Considering other studies about the Portuguese population, it can be verified that the results obtained in this study are as expected. It was verified that most of the elderly in the study did not consume great sources of hydration (beverages), for which one of the causes may be associated with the perception of the question about the consumption of beverages.

Conclusion: As a result of the aging of the Portuguese population, awareness campaigns about the importance of water consumption are urgently needed, as it is essential that they are aware of the standard water consumption values for this segment of the population.

Keywords: Water supply, water, aging, elderly, beverages

Índice Geral

1. Introdução.....	1
2. Enquadramento Conceptual.....	2
2.1. Aspectos demográficos	4
2.1.1. Impacto do envelhecimento em Portugal	4
2.1.2. Características da população idosa portuguesa	6
2.2. O processo de envelhecimento	6
2.2.1. Fisiologia do envelhecimento	8
2.3. Água.....	9
2.3.1. Importância da água no corpo humano.....	9
2.3.2. Mecanismo de compensação do consumo de bebida fisiológica e não fisiológica	10
2.4. Aporte hídrico nos idosos	11
2.5. Medicação – Sua influência na sede.....	12
2.6. Implicações clínicas da baixa ingestão de líquidos nos idosos	13
2.6.1. Doenças que aumentam o risco de desidratação	14
2.6.2. Desidratação	14
2.6.3. Consequências.....	14
2.7. Prevenção da desidratação	15
2.8. Recomendações para a prevenção da desidratação.....	15
2.9. O Projeto PEN-3S.....	16
2.9.1. Questionário QPA	18
3. Objetivos	19
3.1. Geral.....	19
3.2. Específicos.....	19
4. Materiais e Métodos	20
4.1. Descrição Geral do Estudo	20
4.2. Fonte de Dados.....	20
4.3. Método de Amostragem e Amostra.....	20
4.4. Critérios de inclusão e de exclusão	21
4.5. Processo de recrutamento.....	22
4.6. Recolha de Dados e Variáveis em Estudo.....	22
4.7. Frequência de consumo de alimentos.....	25
4.8. Análise de Dados	27
4.9. Aspectos éticos	28
5. Resultados	29
5.1. Características sociodemográficas.....	29
5.1.1. O consumo diário de bebidas e a sua relação com as características demográficas.....	29
5.2. Estado nutricional.....	31

5.3. Propensão de consumo de grupo de alimentos	32
5.1. Doenças auto-reportadas.....	33
6. Discussão dos Resultados.....	36
6.1. Características sociodemográficas e o consumo da ingestão de copos ou chávenas de bebidas nos idosos portugueses em comunidade.....	36
6.2. Caracterização das correlações existentes entre as diversas fontes de ingestão hídrica e o estado nutricional	38
6.3. Relação entre propensão de consumo de alimentos e copos ou chávenas de bebida.....	39
6.4. Características das doenças auto-reportadas com variáveis do consumo de copos ou chávenas de bebida dos idosos	40
6.5. Pontos Fortes e Fracos do Estudo.....	41
7. Conclusão	43
8. Referências Bibliográficas	45
9. Anexos	50

Índice de Tabelas

Tabela 1: Conteúdo Hídrico de Bebidas e Alimentos (por 100g)	11
Tabela 2: Possíveis efeitos dos fármacos nos mecanismos da perda de fluidos	12
Tabela 3: Fatores de Risco de Desidratação	13
Tabela 4: Definição de grupos alimentares.....	26
Tabela 5: Caracterização sociodemográfica da amostra em relação ao consumo de bebidas (N=920).....	30
Tabela 6: Consumo de alimentos e bebidas pela avaliação global do MNA: associação com estado nutricional (n = 904)	31
Tabela 7: Consumo de copos ou chávenas de bebidas pelos idosos: associação com a propensão de consumo alimentar (N=920)	32
Tabela 8: Consumo bebidas pelos idosos: associação com auto-perceção do estado de saúde (N=920).....	33
Tabela 9: Consumo de bebidas pelos idosos: associação com as doenças auto-reportadas (N=920).....	34
Tabela 10: Consumo de bebidas pelos idosos: associação com o número médio de doenças auto-reportadas (N=920).....	35
Tabela 11: Plano de operacionalização de variáveis em estudo.....	51
Tabela 12: Consumo de copos ou chávenas de bebidas pelos idosos: associação com a propensão de consumo alimentar (N=920)	77
Tabela 13: Consumo de copos ou chávenas de bebidas pelos idosos: associação com a propensão de consumo alimentar (N=920)	78

Índice de Figuras

Figura 1: Mapa Conceptual: Fatores que influenciam o aporte hídrico (caixas em cinzento referem-se as variáveis utilizadas no presente estudo)	2
Figura 2: Estrutura etária da população por grandes grupos de idade (%), Portugal,1970-2014	4
Figura 3: Índice de envelhecimento, índice de dependência de idosos e índice de renovação da população em idade ativa, Portugal,1970-2014	5
Figura 4: População idosa (65 e mais anos de idade) (%), UE 28, 2003.	6
Figura 5: Mapa que ilustra as sete regiões NUTS II da divisão territorial oficial onde os dados foram coletados.	20
Figura 6: Procedimento de recolha de dados do projeto PEN-3S.	23

Lista de Abreviatura

OMS- Organização Mundial de Saúde

INE- Instituto Nacional de Estatística

UE- União Europeia

DGS- Direção Geral da Saúde

INSA- Instituto Nacional de Saúde de Doutor Ricardo Jorge

EFSA- European Food Safety Authority

NDA- Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies

PEN-3S- Estado nutricional dos idosos Portugueses: Estudo de prevalência nacional e construção de um sistema de vigilância

IAN-AF- Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física

DAFE- Data Food Networking

EFCOSUM- European Food Consumption Survey Method

AVC- Acidente Vascular Cerebral

HTA- Hipertensão Arterial

DPOC- Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica

QPA- Questionário Propensão Alimentar

QFA- Questionário Frequência Alimentar

MNA- *Mini Nutritional Assessment*

24H Recall- Diário alimentar de 24h

IHS- Instituto Hidratação e Saúde

INS- Inquérito Nacional Saúde

GI- Gastrointestinal

SPSS- Statistical Package for the Social Sciences

1. Introdução

Diversos estudos relatam o impacto da ingestão de água na fisiologia humana, sendo fundamental nos idosos, devido a diversas mudanças fisiológicas na sequência do processo de envelhecimento.

Os últimos estudos realizados em Portugal, indicam que o aporte hídrico na população é inferior na maioria dos grupos etários, sendo referido a importância da ingestão de bebidas e alimentos que contenham uma boa fonte de água⁽¹⁾.

Além disso, existem certos grupos de risco dentro da população portuguesa, como é caso das pessoas idosas, devido ao seu processo de envelhecimento.

O presente trabalho, com dados do Projeto PEN-3S, tem como finalidade estudar a caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade, através do consumo de água e de outras bebidas ou alimentos.

Sendo água um bem indispensável à vida dos seres vivos, este estudo pretende abrir uma janela que nos leve a uma maior compreensão no consumo de copos ou chávenas de bebida com características sociodemográficas, estado de saúde, relação nas diversas doenças, propensão de consumo de alimentos e bebidas, correlações existentes entre várias fontes hídricas e o estado nutricional.

Podemos concluir que Tales de Mileto, a cerca de 500 anos a.C., já sabia a grande importância da água como apoio à vida no Planeta: -“ a água é como princípio criador de todas as coisas e a essência do Universo, “a água” e explicava: - o que é quente, precisa da humidade para viver, todos os germes são húmidos, os alimentos estão cheios de seiva e o que morre renasce. É natural que as coisas se nutram daquilo de que provêm. A água, é o princípio da natureza húmida e a Terra repousa sobre a água”⁽²⁾.

2. Enquadramento Conceptual



Figura 1: Mapa Conceptual: Fatores que influenciam o aporte hídrico (caixas em cinzento, referem-se as variáveis utilizadas no presente estudo)

Ao longo do enquadramento conceptual irei considerar o impacto do envelhecimento em Portugal, as condições dos idosos, as alterações que ocorrem com o avançar da idade, a importância do consumo de água através de bebidas e alimentos, os tipos de doenças, o uso de medicação, o risco de desidratação, as suas consequências e prevenção.

Não sendo o tema muito recorrente, existem no entanto, já, diversas recomendações sobre a necessidade do consumo de água ao longo da vida dos seres humanos, mas não sendo específicas para a população idosa. Assim, utilizando o Projeto PEN-3S, pretendemos retratar o consumo hídrico dos idosos portugueses.

Que os idosos estão sujeitos a uma desidratação mais rápida, é também já um dado do conhecimento comum. Basta para isso termos em consideração as campanhas feitas através dos média, nomeadamente, aquando o aumento da temperatura. Mas o problema é mais abrangente. Basta termos em conta que este nicho populacional, não só possui reservas hídricas inferiores, mas também não sente facilmente a falta de água em seu corpo. Além disso, para a desidratação ser grave, um ancião não precisa de grandes perdas, bastando as diarreias, vômitos ou a exposição intensa ao sol.

Todos estes fatores e situações, levam a uma maior perda de água, através da respiração mais acelerada e pelo suor. É óbvio, que se não houver reposição adequada, a desidratação é um dado real. Mesmo que o idoso seja saudável, fica prejudicado no desempenho das reações químicas e funções de todo o seu organismo. Quando se sugere a um idoso que ingira mais líquidos, neste caso a água, esta mensagem interage com a cultura popular, que tende a se impor aos meios de informação e prevenção e que é dado adquirido como verdade absoluta, como é exemplo, o ditado que com uma ironia subtil:- “que beber água faz criar rãs”; Daí que não seja de estranhar que a mensagem da ingestão de água, seja levada na maioria das vezes com ceticismo.

2.1. Aspectos demográficos

2.1.1. Impacto do envelhecimento em Portugal

O envelhecimento, ou como também se denomina de “terceira idade”, é um processo de degradação progressiva, ao qual a ingestão de líquidos é fundamental para o suporte de vida, sendo mais que uma recomendação, é uma aposta na qualidade de vida desta população⁽³⁾.

É difícil definir o seu começo, devido ao nível no qual ele se encontra (biológico, psicológico ou sociológico), a sua velocidade e gravidade são diferentes de indivíduo para indivíduo. A OMS classifica o início da terceira idade entre os 60-65 anos⁽³⁾.

O INE, demonstra que o número de idosos com mais de 65 anos em 2005, era de 1,78 milhões e calcula-se que atingirá em Portugal, a marca de 2,95 milhões em 2050⁽³⁾.

De acordo com INE, a evolução da população residente em Portugal tem vindo a demonstrar um continuado envelhecimento demográfico, como resultado das tendências de aumento da longevidade e da diminuição da natalidade, afirmação que se pode observar na **Figura 2**⁽⁴⁾.

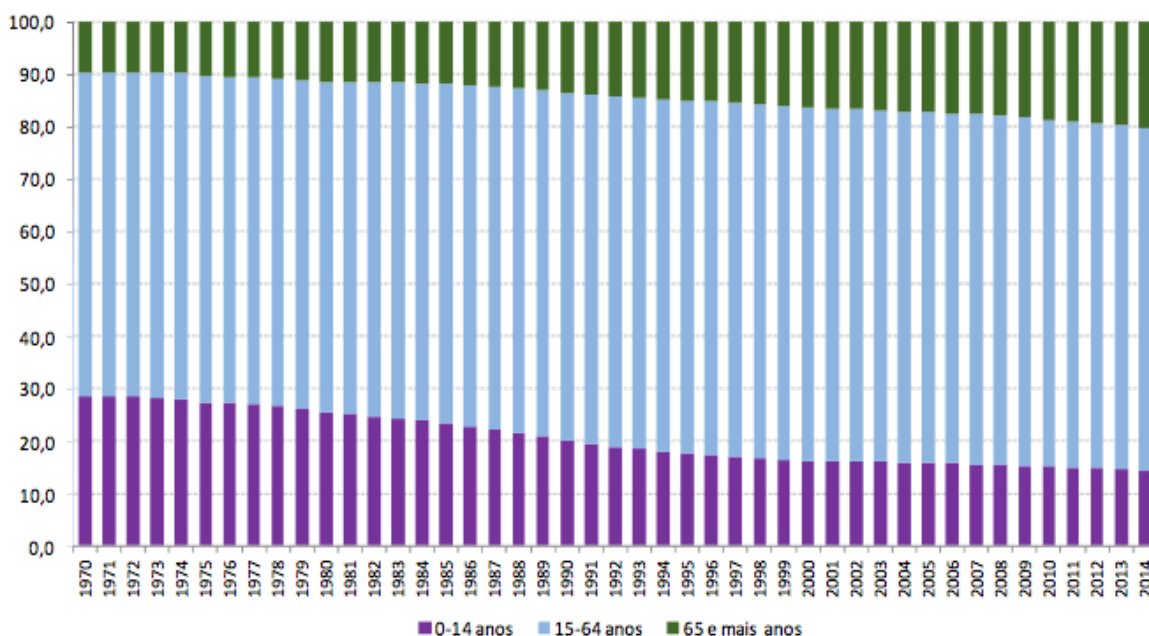


Figura 2: Estrutura etária da população por grandes grupos de idade (%), Portugal, 1970-2014⁽⁴⁾

O número de idosos ultrapassou o número de jovens pela primeira vez, em Portugal, em 2000, tendo o índice de envelhecimento, que traduz a relação entre o número de idosos e o número de jovens, atingindo os 141 idosos por cada 100 jovens em 2014⁽⁴⁾.

Por sua vez, o índice de renovação da população em idade ativa, que traduz a relação entre o número de pessoas em idade potencial de entrada no mercado de trabalho (20 a 29 anos de idade) e o número de pessoas em idade potencial de saída do mercado de trabalho (55 a 65 anos de idade), tem vindo a diminuir, com maior incidência nos últimos quinze anos, como se pode observar na **Figura 3**⁽⁴⁾.

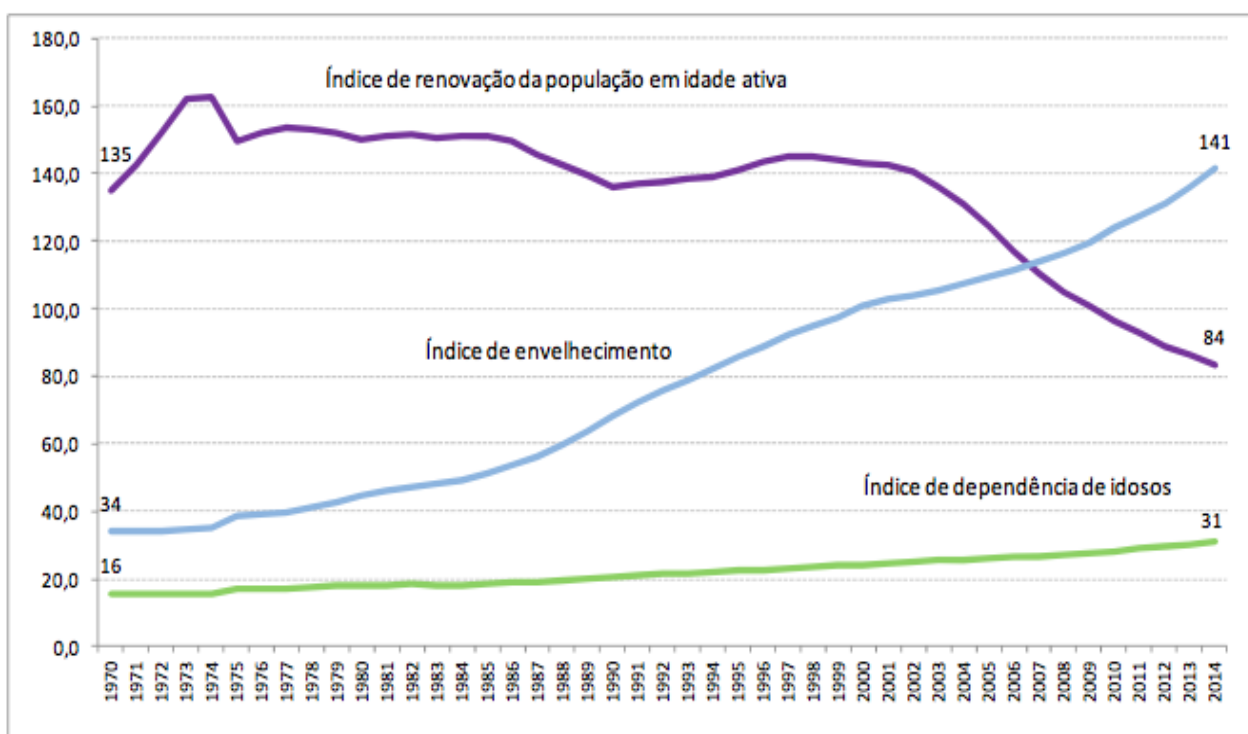


Figura 3: Índice de envelhecimento, índice de dependência de idosos e índice de renovação da população em idade ativa, Portugal, 1970-2014⁽⁴⁾.

2.1.2. Características da população idosa portuguesa

Segundo autor Moura C, (2006)⁽⁵⁾ Portugal é um País caracterizado como sendo a população mais velha.

O envelhecimento, da população idosa é notório sendo o aumento percentual dos idosos de 75 e 85 anos, que pode-se demonstrar na **Figura 4**⁽⁴⁾.

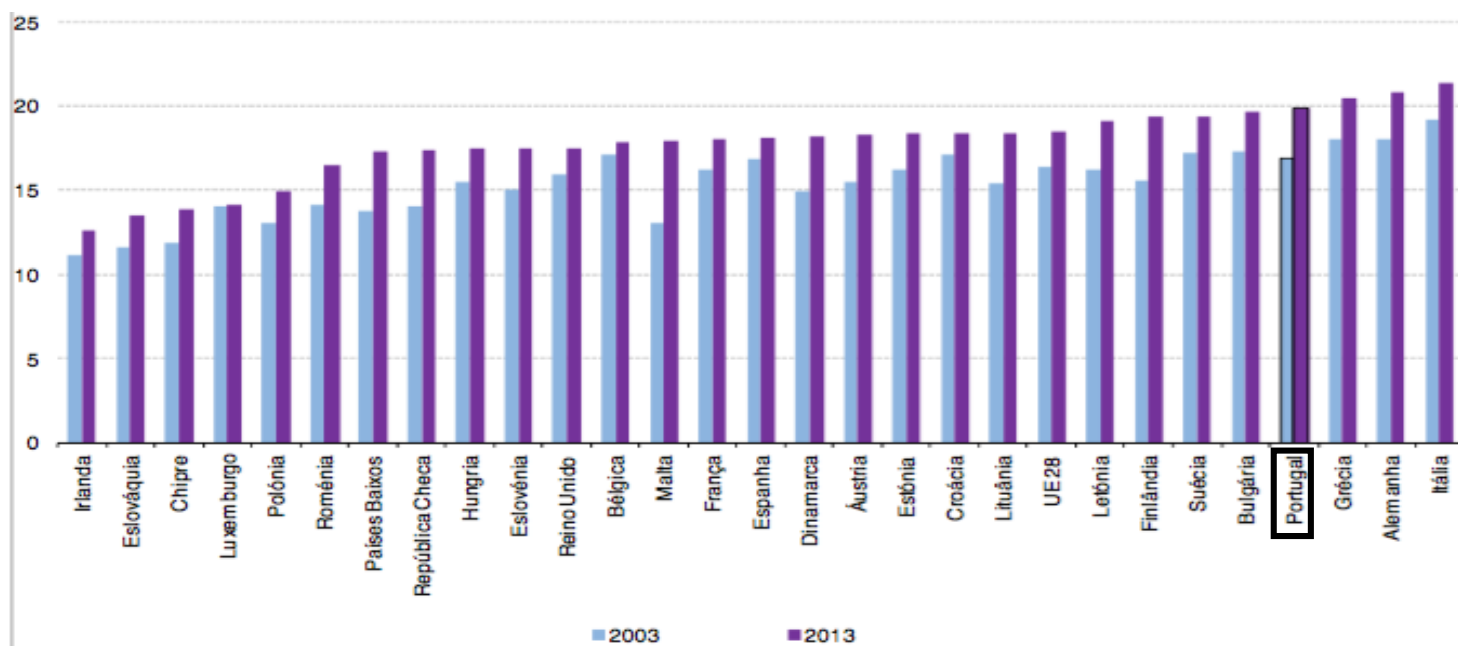


Figura 4: População idosa (65 e mais anos de idade) (%), 2003-2013⁽⁴⁾.

2.2. O processo de envelhecimento

Ao se falar de envelhecimento, nomeadamente tendo como base o fator biológico, estamos a expressar que o mesmo é um processo dinâmico. No entanto, nem todos os autores estão de acordo com esses factos, tendo como premissa que a velhice está também diretamente ligada à própria sociedade e à sua cultura. Assim, este pode ser um processo condicionado por aspetos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais. Outros autores apontam que o processo de envelhecimento se inicia a partir do ato do nascimento. Como não podemos ficar ligados a teorias extremistas, apontamos o nosso estudo para o equilíbrio, e aquele que nos parece mais consensual: que a velhice se inicia a partir do momento em que o indivíduo atinge a sua

plenitude, ou seja, ela é determinada por uma idade padrão que assenta no momento em que o indivíduo alcança a maturidade biológica. Desta forma, partimos deste pressuposto: que o “adulto padrão” será aquele que atingiu a maturidade biológica, sexual, psicológica, deste modo, segundo critérios científicos esse acontecimento dar-se-á por volta dos 30 anos, embora este também não é um dado completamente idóneo⁽⁶⁾.

Mas o envelhecer não pode ser visto como aquela etapa que muitos de nós ainda a definimos como o Outono da vida. Todas as estações do ano têm a sua beleza, com vantagens e desvantagens. A desvantagem poderá ser a tomada de consciência da perda de algumas capacidades físicas. No entanto, poderá ser uma oportunidade (vantagem) para se fazer aquilo que antes não se conseguiu, por falta de tempo ou oportunidade. Deveremos transformar o envelhecimento, considerado como um desafio, numa oportunidade! Ao se atingir os 65 anos, a maioria da população portuguesa já se encontra aposentada. Consequentemente, encontram-se cada vez mais homens e mulheres que após a reforma, se dedicam aos movimentos de cidadania ativa (como exemplo o meio associativo), que tanto deve aos mais velhos que doam de forma abnegada o seu tempo livre e as suas experiências pessoais e profissionais⁽⁷⁾.

Como já foi referido, o processo de envelhecimento, é acompanhado frequentemente por uma série de alterações físicas, fisiológicas, económicas, psicológicas e sociais que podem comprometer a alimentação e o estado nutricional dos indivíduos nesta faixa etária. É um processo que ocorre naturalmente no ser humano e que se caracteriza por ser completo, irreversível, progressivo e acontece quando este mesmo indivíduo não se consegue adaptar a este novo ciclo da vida. Paulatinamente, nestes casos o envelhecimento origina uma das maiores complicações e pode mesmo apresentar diferentes graus de alteração na mesma pessoa. Não deve ser visto em termos morfológicos num todo, dado que nem todos os órgãos envelhecem da mesma forma ou ao mesmo tempo variando de indivíduo para indivíduo independente, do seu estatuto social, cultural ou profissional pode ser mais visível em termos de locomoção, ou podendo mesmo se manifestar em questões de mudanças de temperamento e de comunicabilidade. Na faixa etária acima dos 65 anos, o orga-

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

nismo já atingiu a sua maturidade fisiológica o que se traduz num aumento da taxa metabólica ou degenerativa em relação à taxa de regeneração celular anabólica. Isso leva como é óbvio ao condicionamento e a perda de células, causando alterações no funcionamento de alguns órgãos. Finalmente, tende a ter como consequência o influenciar da ingestão nutricional e o estado nutricional dos indivíduos⁽⁶⁾.

2.2.1. Fisiologia do envelhecimento

Várias alterações fisiológicas ocorrem durante o processo de envelhecimento, que tornam o idoso mais suscetível a alterações na ingestão hídrica⁽⁶⁾.

- **Alterações na boca:** As alterações da cavidade oral mais prevalentes na população idosa são a cárie dentária, a periodontite, a perda dentária, diminuição da quantidade e qualidade da saliva, alterações estruturais nas glândulas salivares, alteração na cor e na forma das estruturas dentárias principalmente devido ao desgaste. Estes aspetos, aliando-se à consistência dos alimentos ingeridos, poderão provocar, naturalmente, um tédio na alimentação, levando o idoso a uma redução no consumo dos alimentos. Isto pode ocorrer paralelamente com os efeitos de atrofia nas papilas gustativas devido na maioria dos casos uma panóplia sem fim de uso de fármacos, e às respetivas deficiências nutricionais (nomeadamente, os diversos minerais que são menos absorvidos), causam a secura da boca, que dificulta quer a mastigação, quer a deglutição dos alimentos⁽⁶⁾.
- **Alterações gastrointestinal:** No processo de envelhecimento ocorrem mudanças que influenciam a ingestão, a digestão, a absorção e o metabolismo de nutrientes no sistema GI⁽⁹⁾. Ao longo do tempo a deglutição torna-se menos eficaz, interferindo com a ingestão de alimentos e bebidas⁽⁸⁾. Já a obstipação, fator frequente na população idosa, pode ser causada pela ingestão insuficiente de fluidos, ingestão dietética exígua de fibras, limitações na mobilidade ou atividade, fatores psicológicos e medicação⁽¹⁰⁾.
- **Alterações na função cardiovascular:** Com avançar da idade os vasos sanguíneos tornam-se menos elásticos, pelo qual é essencial a ingestão de

água para obter maior volume sanguíneo e fluxo de oxigénio, diminuindo assim o risco cardiovascular⁽⁶⁾. Um estudo realizado por Chan et al. (2002)⁽⁵¹⁾, demonstra que a elevada ingestão de líquidos pode reduzir a doença coronária.

- **Alterações na função renal:** Ao longo da vida a função renal sofre alterações anatómicas e funcionais que influencia a redução da taxa de filtração glomerular. Este fator desencadeia uma diminuição do fluxo sanguíneo, que interfere com uma maior sensibilidade da ingestão hídrica⁽⁶⁾.
- **Diminuição da sensibilidade do centro da sede:** A diminuição da sensibilidade do centro da sede e dos osmorreceptores deve ser tida em consideração. Também a utilização dos diuréticos deve ser controlada por forma a prevenir alterações hidroelectrolíticas, utilizando para tal medidas adicionais, como se verifica em que os diuréticos estão a ser acompanhados com o consumo de água necessário, afim de repor os níveis indispensáveis a uma boa qualidade de vida por parte do idoso⁽⁶⁾.
- **Alterações Sensoriais:** O paladar sofre alterações devido à diminuição de papilas gustativas (sensibilidade para amargo, ácido e azedo e diminuição de doce), desencadeando perda de sabor na comida. Este facto promove maior adição de temperos, açúcar e a ingestão de bebidas doces⁽¹²⁾.

2.3. Água

2.3.1. Importância da água no corpo humano

A água é o maior constituinte do corpo humano, sendo um dos elementos fundamentais para manutenção da vida⁽⁷⁾.

A água suporta o metabolismo celular, o transporte de nutrientes e de resíduos e é componente integral da termorregulação⁽¹³⁾. Assim sendo, é essencial para manu-

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

tenção do sistema linfático, funcionamento celular adequado, renovação dos produtos de resíduos das células e do corpo. Por fim, a hidratação adequada, facilita a ingestão e a digestão, atua como lubrificante, e evita algumas inflamações no trato urinário e nos olhos⁽¹⁴⁾.

Em média 60% de água pode ocupar a massa corporal, sendo que o conteúdo hídrico do corpo humano está distribuído por dois compartimentos, o intracelular (contém 2/3 do total peso corporal de água) e o extracelular (contém 1/3 do total peso corporal de água)⁽¹⁵⁾, são fundamentais para manter o equilíbrio hídrico, devendo os fluídos nestas divisórias ser genericamente constantes⁽¹⁶⁾. Caso haja algum desequilíbrio, surgirão as manifestações clínicas de desidratação⁽¹⁷⁾.

2.3.2. Mecanismo de compensação do consumo de bebida fisiológica e não fisiológica

Pode-se classificar a bebida como fisiológica, sendo a água fonte fundamental para funcionamento do ser humano. Já a bebida não fisiológica é caracterizada por fluídos altamente saborosos os quais contêm outra substância que o bebedor procura. Os mais comuns são os edulcorantes ou álcool em que a água é servida como veículo⁽¹⁸⁾.

Diversas vezes consumimos fluídos como acompanhamento dos alimentos diários ou como estimulantes, não tendo no entanto a função de eliminar a sede (por exemplo: leite, iogurte, chá, café). Hoje em dia o consumo de álcool é muitas vezes utilizado como interação social e prazer individual. Mas em contrapartida os líquidos ingeridos sem ser a água, podem contribuir para a ingestão de excessiva de calorias⁽¹⁸⁾.

2.4. Aporte hídrico nos idosos

O aporte de água para o organismo é realizado através de três fontes principais: - a água que bebemos, a água dos alimentos e a água que produzimos via metabolismo oxidativo dos macronutrientes. Logo o consumo de alimentos (cerca de 20-30% de água) e outras bebidas (70-80% de água) tornando-se numa grande contribuição para ingestão total de água⁽⁸⁾.

As bebidas podem ainda agrupar-se em não alcoólicas (água, sumo de frutas, refrigerantes, leite, chá e café) ou em bebidas alcoólicas, neste caso contêm alguma quantidade de água, não sendo aconselhadas devido ao seu efeito diurético ⁽⁴³⁾. Os alimentos que favorecem a hidratação são: fruta, hortícolas (sopas e saladas), gelatinas, entre outros^(2,19).

Segundo estudos do INSA, diversos alimentos ou bebidas apresentam uma boa fonte de hidratação, como se pode observar na **Tabela 1**.

Tabela 1: Conteúdo Hídrico de Bebidas e Alimentos (por 100g)

Bebidas/Alimentos	Conteúdo Hídrico (g)
Água da rede pública de abastecimento	99,9
Café, Chá, Infusão, Ervas	96,2 - 99,7
Sumos de fruta 100% fruta	88,8 - 93,3
Sumos e Refrigerantes	88,9 - 99,8
Laticínios	76,2-89,9
Bebidas alcoólicas	68,3 - 91,6
Legumes	91,2 - 95,9
Frutas	72,1 - 93,6
Sopas	92,4 - 93,1
Carne	33,1 - 79,2
Peixe e mariscos	83,1 - 52,8
Cereais	2,6 - 36,9
Ovos	69,9 - 75,3

Fonte: Adaptado da Tabela da Composição de Alimentos-INSa, 2006⁽²⁰⁾

2.5. Medicação – Sua influência na sede

Num estudo realizado sobre a medicação, mais de 90% dos idosos toma mais de quatro medicamentos por dia, o que está de acordo com os padrões de consumo que apontam para uma polimedicação no idoso⁽²¹⁾. Na **Tabela 2**, são indicados os possíveis efeitos dos fármacos nos mecanismos da perda de fluídos⁽²²⁾.

Já a toma de alguns medicamentos, pode influenciar as mucosas secas (como é o exemplo: diuréticos, anti-inflamatórios não-esteroides ou antidepressivos)^(12,23).

Alguns fármacos, afetam o sistema de controlo da sede ou modificação do gosto da ingestão de fluídos⁽¹¹⁾.

Tabela 2: Possíveis efeitos dos fármacos nos mecanismos da perda de fluidos

Fármacos	Mecanismos da perda de fluidos
Antipsicóticos, antidepressivos tricíclicos	Aumento da insensibilidade às perdas de água
Laxantes, agentes osmóticos, enemas hipertónicos, antibióticos, inibidor da acetilcolinesterase	Diarreia
Diuréticos, cafeína, etanol	Aumento da excreção de água a nível renal
Lítio, antipsicóticos, fenitoína	Alteração na atuação na arginina vasopressina que aumenta a perda de água a nível renal.
Diuréticos, inibidores da anidrase carbónica	Aumento da excreção de sódio a nível renal
Vasodilatadores	Alteração da distribuição de água no compartimento de fluídos
Fonte: MIMS, 1999 ⁽¹¹⁾	

2.6. Implicações clínicas da baixa ingestão de líquidos nos idosos

A baixa ingestão hídrica, aumenta o risco de vários problemas, como infecções urinárias, insuficiência renal, hipertermia em condições de temperaturas elevadas, obstipação, dores de cabeça, confusão e delírio⁽²⁾.

Fatores que contribuem para o risco de desidratação nos idosos, como podem ser observados na **Tabela 3**.

Tabela 3: Fatores de Risco de Desidratação

Fatores de Risco	Definição
Doenças Associadas	<ul style="list-style-type: none">▪ Doença Alzheimer e/ou de a Parkinson, ter mais de quatro doenças do aparelho circulatório, doença renais, etc.,.);▪ Perda de fluidos através: diarreia, vômitos, febre, sangramento, ventilação artificial, poliúria, queimaduras entre outros;▪ Redução da ingestão por: disfagia, anorexia, depressão e demência;▪ Episódios prévios de desidratação, medo de incontinência e inexplicável perda de peso.
Ambientais Associados	<ul style="list-style-type: none">▪ Hospitalização, inadequada assistência médica, pouco auxílio dos cuidadores;▪ Épocas de grandes temperaturas (verão).
Funcionais	<ul style="list-style-type: none">▪ Pouca mobilidade;▪ Problemas de comunicação/compreensão;▪ Ingestão oral de líquidos inferior a 1500 ml por dia;▪ Falta de destreza na mão ou problemas no controlo corporal.
Alterações da Idade	<ul style="list-style-type: none">▪ Idade superior 85 anos;▪ Sexo Feminino;▪ Baixo peso e baixa quantidade de água corporal;▪ Baixa resposta ao mecanismo da sede;▪ Diminuição da capacidade de retenção renal de água e sal.

Fonte: Adaptado de Older Rikkert et al, 1998⁽²⁴⁾

2.6.1. Doenças que aumentam o risco de desidratação

As mudanças fisiológicas que ocorrem no processo de envelhecimento, podem afetar o equilíbrio hídrico (hidroelectrolítico) na população idosa, colocando os mesmos em grande risco de desidratação⁽²⁵⁾. Nas crianças e idosos, o mecanismo da sede pode ser insuficiente para repor as pedras hídricas pelo suor⁽²⁶⁾.

Nos idosos e nos adultos, a percentagem de água corporal é maior no homem do que na mulher e diminui em ambos os géneros com avançar da idade. Como é o exemplo de um idoso de 70 anos, tem menor quantidade de água quando comparado com uma pessoa de 30 anos⁽²⁷⁾, refletindo o aumento da massa gorda e a diminuição da massa muscular associada ao envelhecimento, sendo mais evidente no sexo feminino que no masculino⁽²⁸⁾.

Num estudo realizado por Hodgkinson B, et al, (2003) com 852 idosos hospitalizados, a desidratação foi considerada um dos quatro fatores que contribuíam (diminuição da visão, doença severa e diminuição cognitiva) para o delírio ⁽²⁹⁾.

2.6.2. Desidratação

A desidratação, é das desordens hídricas mais comuns nas pessoas idosas e pode ter um considerável impacto clínico⁽²⁹⁾, estando associada ao aumento de mortalidade e ao desenvolvimento de várias morbilidades⁽³⁰⁾.

Existem altas taxas de desidratação na população idosa⁽³¹⁾, sendo esta patologia, nos Estados Unidos, uma das dez mais frequentemente diagnosticadas nos hospitais em pessoas com mais de 65 anos⁽¹⁸⁾. A Agência de Investigação de Saúde e Qualidade Americana, elege a taxa de desidratação como um indicador de qualidade do serviço prestado⁽³²⁾.

2.6.3. Consequências

Com o aumento da esperança média de vida, as principais causas de morte são as doenças silenciosas (exemplo: AVC, HTA, Cancro). A desidratação contribui para a progressão e impacto dessas doenças devido à relação íntima que se verifica entre hidratação e função celular⁽³³⁾.

Ainda a nível dos problemas causados pela desidratação, a qual já é classificada como uma doença concomitante relevante que agrava, em diversas situações, o tratamento de outras doenças. Sendo responsável por uma redução da qualidade de vida dos idosos⁽³³⁾.

2.7. Prevenção da desidratação

Como salientamos logo no início do nosso estudo, para contrariar toda esta panóplia de consequências pela falta da ingestão de água, a Prevenção, é e será, cada vez mais premente, a fim, de atenuar os efeitos já assinalados anteriormente. Uma melhor educação sobre esses princípios, pode ajudar a prevenir a hipotensão súbita e AVC ou ainda, a denominada fadiga anormal que pode levar a um círculo vicioso e, eventualmente, a hospitalização⁽¹⁸⁾.

A desidratação é tão previsível quanto reversível⁽³⁴⁾. É essencial identificar a ingestão adequada de água na terceira idade, aumentando desta forma a expectativa de vida e a qualidade da mesma nos idosos⁽³⁵⁾.

Um ponto chave é informar e estimular o consumo de fontes hídricas (além da água, chá, sumos de fruta, infusões, leite, sopa, fruta, vegetais e iogurtes)⁽³³⁾.

2.8. Recomendações para a prevenção da desidratação

Os estudos fornecem diferentes cálculos, tendo em consideração vários fatores, como sexo, idade, peso ou clima⁽³⁶⁾.

A EFSA (2010),⁽²³⁾ refere a ingestão de 2,5 litros por dia para homens e 2,0 litros por dia para mulheres⁽⁴⁶⁾. Já a OMS, recomenda o consumo de água de 2,9 litros para homens e 2,2 litros para mulheres⁽³⁶⁾.

O IHS, realizou recomendações referente a quantidade de água para população portuguesa (adaptado dos valores da EFSA), 2,0 litros e 2,5 litros por dia para mulheres e homens (adolescentes e adultos), respetivamente. Para complementar a informação foi acrescentado os valores de ingestão recomendada de bebidas, é 1,5 litros e 1,9 litros por dia, para mulheres e homens (adolescentes e adultos), respetivamente⁽³⁷⁾.

2.9. O Projeto PEN-3S

Todo o nosso estudo teve como base o Projeto PEN-3S, o qual, como sabemos foi criado e financiado pelo Mecanismo Financeiro do Espaço Económico Europeu 2009-2014, no âmbito dos *European Economic Area Grants*. Visando políticas de integração do idoso na sociedade portuguesa, criando formas de controlo alimentar e de uma melhor qualidade de vida.

Neste sentido, é necessário um maior conhecimento sobre o fenómeno do envelhecimento e principalmente como envelhecer de forma saudável, priorizando esses esforços na manutenção da independência e autonomia do individuo idoso.

Para estudar o perfil de consumo alimentar e o estado nutricional dos idosos, foi desenvolvido o projeto “*Portuguese elderly nutritional status surveillance system*” (PEN-3S)⁽⁴²⁾, no qual se baseia o presente trabalho.

Assim, o Projeto PEN-3S, teve como objetivo contribuir para o conhecimento do estado nutricional dos idosos Portugueses e para o desenvolvimento de um sistema eletrónico de vigilância epidemiológica deste fenómeno de saúde.

O Projeto PEN-3S, teve também no seu âmago os seguintes objectivos gerais⁽⁴³⁾:

- “Caracterizar o estado nutricional da população idosa (>64 anos de idade) residente em Portugal (regiões autónomas incluídas), por grupos sexo, por grupos etários quinquenais e por regiões NUTS II, na comunidade e a residir em lares”;
- “Identificar e caracterizar variáveis associadas à malnutrição na população idosa (>64 anos de idade) residente em Portugal (regiões autónomas incluídas), por grupos sexo, por grupos etários quinquenais e por regiões NUTS II, na comunidade e em lares”;
- “Desenvolver um sistema de vigilância e alerta (*screening*, diagnóstico, intervenção) do estado nutricional no idoso, incluindo desnutrição e obesidade, ao nível dos cuidados de saúde primários e dos lares de idosos”⁽⁴³⁾.

Tendo como intenções específicas as seguintes:

- “Caracterizar e avaliar o estado nutricional dos idosos, (>64 anos) residentes em Portugal (incluindo regiões autónomas), na comunidade e em lares, em termos de padrões e consumos alimentares”;
- “Caracterizar variáveis sociodemográficas, psicossociais, e financeiras associadas à malnutrição em idosos, (>64 anos) residentes em Portugal (incluindo regiões autónomas), na comunidade e em lares”⁽³⁸⁾.

O Projeto PEN-3S identifica-se com o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AF) 2014-2016, também em curso, cuja importância é reconhecida nas Orientações Estratégicas do Plano Nacional de Saúde 2012-2016, e pelo Programa Nacional de Promoção da Alimentação Saudável. Face a este último, o projecto PEN-3S, inclui indicadores de saúde e de bem-estar adicionais, apropriados à população idosa a residir em comunidade e em lares reconhecidos pelo Instituto de Segurança Social. O conhecimento resultante do estudo visa apoiar a definição de políticas de proteção da saúde e de equidade na prestação de cuidados de saúde⁽³⁸⁾.

O Projeto PEN-3S, possui duas componentes de investigação, para corresponder aos objectivos propostos:

- “Inquérito alimentar e do estado nutricional do idoso, cuja recolha de dados é elaborada por profissionais habilitados (nutricionistas e dietistas), com treino e formação específica, através de entrevista estruturada face-a-face e assistida por computador, incluindo medições de parâmetros antropométricos”.
- “E desenvolvimento de um sistema eletrónico de vigilância, (incluindo sistemas de monitorização, alerta e referenciação) de idosos em risco nutricional, que terá por base a análise de sistemas similares já existentes”⁽³⁸⁾.

A escolha de indicadores de malnutrição e variáveis associadas a incluir no inquérito, bem como, no sistema eletrónico de vigilância epidemiológica foi apoiada por um painel *Delphi* “definição do painel” com peritos em nutrição, dietética e comportamento alimentar, bem como, geriatria, demografia, sistemas de informação em saúde, e gestão/administração de unidades de saúde, também orientado para a cons-

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

trução de consenso relativamente à definição de estratégias de implementação do sistema eletrónico de vigilância, a nível nacional⁽³⁸⁾.

2.9.1. Questionário Propensão Alimentar

O recomendado é utilizar o diário alimentar de 24 horas, (24H Recall) não consecutivos como o principal método de recolha de dados, mas é aconselhável reunir a frequência de informações de consumo num instrumento com informação numa perspetiva de longo prazo para melhorar a estimativa das ingestões usuais de alimentos e bebidas menos consumidos ^(39,40).

Os investigadores, argumentam se deve substituir ou complementar a frequência de consumo, por instrumentos repetidos de curto prazo, uma vez, que há evidência de que tal combinação pode ser uma abordagem adequada para estimativas estatisticamente mais precisas de ingestões habituais individuais⁽³⁸⁾.

O QPA, é utilizado no protejo PEN-3S, para complementar o diário alimentar de 24h. O questionário é constituído por 49 itens alimentares (incluindo bebidas alcoólicas), consumidos nos últimos 12 meses. Para cada item, há uma escala ordinal baseada em frequência, com nove respostas possíveis que variam de "nunca" a "6-7 dias/semana"⁽⁴¹⁾.

Nesse sentido, foi efetuada uma avaliação do consumo hídrico através de bebidas e alimentos. Para isso foi analisado o QPA (ferramenta de correção de consumo e que está a ser utilizado como padrões de consumo. Sendo esta uma fragilidade deste estudo, por isso, utilizou-se a metodologia do autor K. S. Weber, 2016⁽³⁹⁾, sendo este um estudo para parcialidade individual no contexto clínico.

3. Objetivos

3.1. Geral

A finalidade do estudo é caracterizar o aporte hídrico dos idosos portugueses em comunidade através do consumo de bebidas.

3.2. Específicos

Destacam-se os seguintes objetivos específicos:

- 1) Caracterizar o consumo de copos ou chávenas de bebida e variáveis socio-demográficas dos idosos portugueses da comunidade;
- 2) Verificar a associação entre a auto-percepção de saúde com variáveis de consumo de copos ou chávenas de bebida dos idosos residentes em Portugal em comunidade;
- 3) Determinar relação das diversas doenças com consumo de copos ou chávenas de bebida;
- 4) Verificar a relação na ingestão hídrica e o estado nutricional;
- 5) Verificar associação entre a propensão de consumo de alimentos e copos ou chávenas de bebida.

4. Materiais e Métodos

4.1. Descrição Geral do Estudo

Estudo epidemiológico observacional, analítico e transversal.

4.2. Fonte de Dados

O presente estudo utiliza dados de idosos portugueses da comunidade, no âmbito do projeto PEN-3S, promovido pela Faculdade de Medicina de Lisboa, financiado no âmbito do Programa de Iniciativas de Saúde Pública, através do Mecanismo Financeiro do Espaço Económico Europeu 2009-2014⁽⁴²⁾.

4.3. Método de Amostragem e Amostra

A amostra é representativa a nível nacional (continente e regiões autónomas), estratificada por regiões NUTS II de idosos com idade superior a 65 anos (pode-se observar na **Figura 5**)⁽⁴¹⁾.

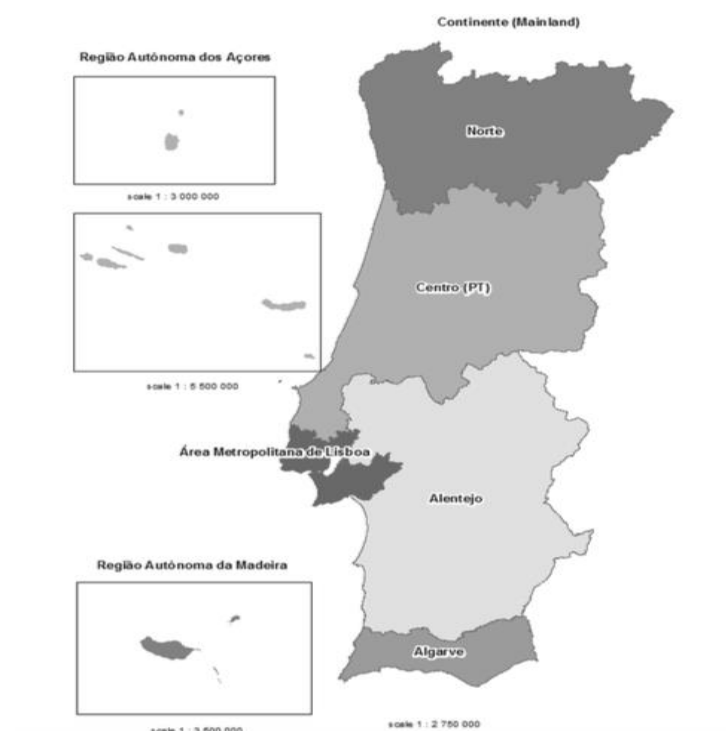


Figura 5: Mapa que ilustra as sete regiões NUTS II da divisão territorial oficial onde os dados foram recolhidos⁽³⁸⁾.

Esta amostra foi constituída por 920 indivíduos, com idade superior aos 65 anos (sem limite etário superior) da comunidade, recolhidos no Projeto PEN-3S entre Outubro de 2015 a Fevereiro de 2016, de ambos os géneros e residentes no continente e regiões autónomas. A amostragem foi selecionada de forma aleatória, polietápica, e por “clusters” amostrais constituídos por unidades de cuidados de saúde primários e lares de idosos registrados no Instituto de Segurança Social⁽⁴¹⁾. Foram, desta forma identificadas 21 unidades de cuidados de saúde primários em cada uma das regiões Norte, Centro e Lisboa e Vale do Tejo; 12 unidades em cada uma das regiões do Alentejo e do Algarve e 6 unidades em cada uma das regiões dos Açores e da Madeira. O tamanho da amostra foi realizado em 2077 idosos, dividindo-se estes na seguinte forma: -979 em comunidade e 1.098 nos lares.

4.4. Critérios de inclusão e de exclusão

Os indivíduos com 65 anos ou superior, que satisfizeram os critérios de inclusão, foram legíveis a participar, conforme transcrito abaixo.

→Critérios de inclusão:

- ✓ Indivíduos que residiam na comunidade em Portugal continental ou ilhas;
- ✓ Com 65 ou mais anos de idade;
- ✓ Com consentimento de participação, com a assinatura do Consentimento Informado.

→Critérios de exclusão:

- ✓ Indivíduos que viviam em Portugal há menos de 1 ano;
- ✓ Indivíduos que não falavam fluentemente a língua Portuguesa;
- ✓ Indivíduos acamados;
- ✓ Indivíduos com situações de fragilidade (doença graves ou demência grave que impossibilitassem a compreensão/resposta ao questionário);
- ✓ Indivíduos com dificuldades auditivas ou visuais (que impossibilitassem a compreensão ou resposta às perguntas do questionário);
- ✓ Indivíduos com perturbação psiquiátrica diagnosticada ou observável⁽⁴²⁾.

4.5. Processo de recrutamento

Os indivíduos selecionados foram convidados pessoalmente a participar no estudo. A solicitação foi efetuada por telefone (Centros de Saúde). Os indivíduos que aceitaram participar no mesmo, foi marcada uma entrevista, seja em sua unidade básica de saúde ou em domicílio em participantes com dificuldades de acessibilidade)⁽⁴³⁾.

4.6. Recolha de Dados e Variáveis em Estudo

Os dados foram recolhidos por profissionais habilitados (nutricionistas e dietistas) com treino e formação específica.

A recolha de dados foi dividida em duas partes. A primeira parte consistiu numa entrevista face-a-face, com a recolha de dados sociodemográficos, auto avaliação do estado geral da saúde e de doenças, estilo de vida, estado nutricional, funções cognitivas, estado emocional, incluindo medidas antropométricas, e um inquérito alimentar das últimas 24 horas. Na segunda parte, a entrevista consistiu no segundo inquérito alimentar das últimas 24 horas e nos dados dos questionários referentes a variáveis sociodemográfica, hábitos alimentares, insegurança alimentar, funcionalidade, e solidão⁽³⁶⁾. Quanto às variáveis em estudo foi realizado um plano de operacionalização, de modo a alcançar os objetivos definidos (**Anexo 1**).

Os instrumentos utilizados na recolha de dados referentes ao presente trabalho foram os seguintes:

- ✓ Questionário Geral (**Anexo 2**);
- ✓ Questionário de Propensão Alimentar (**Anexo 3**);
- ✓ Questionário Mini Nutricional Assessment (**Anexo 4**);

Para sistematizar o procedimento de recolha de dados do projeto PEN-3S⁽⁵²⁾, pode-se observar a **Figura 6**.

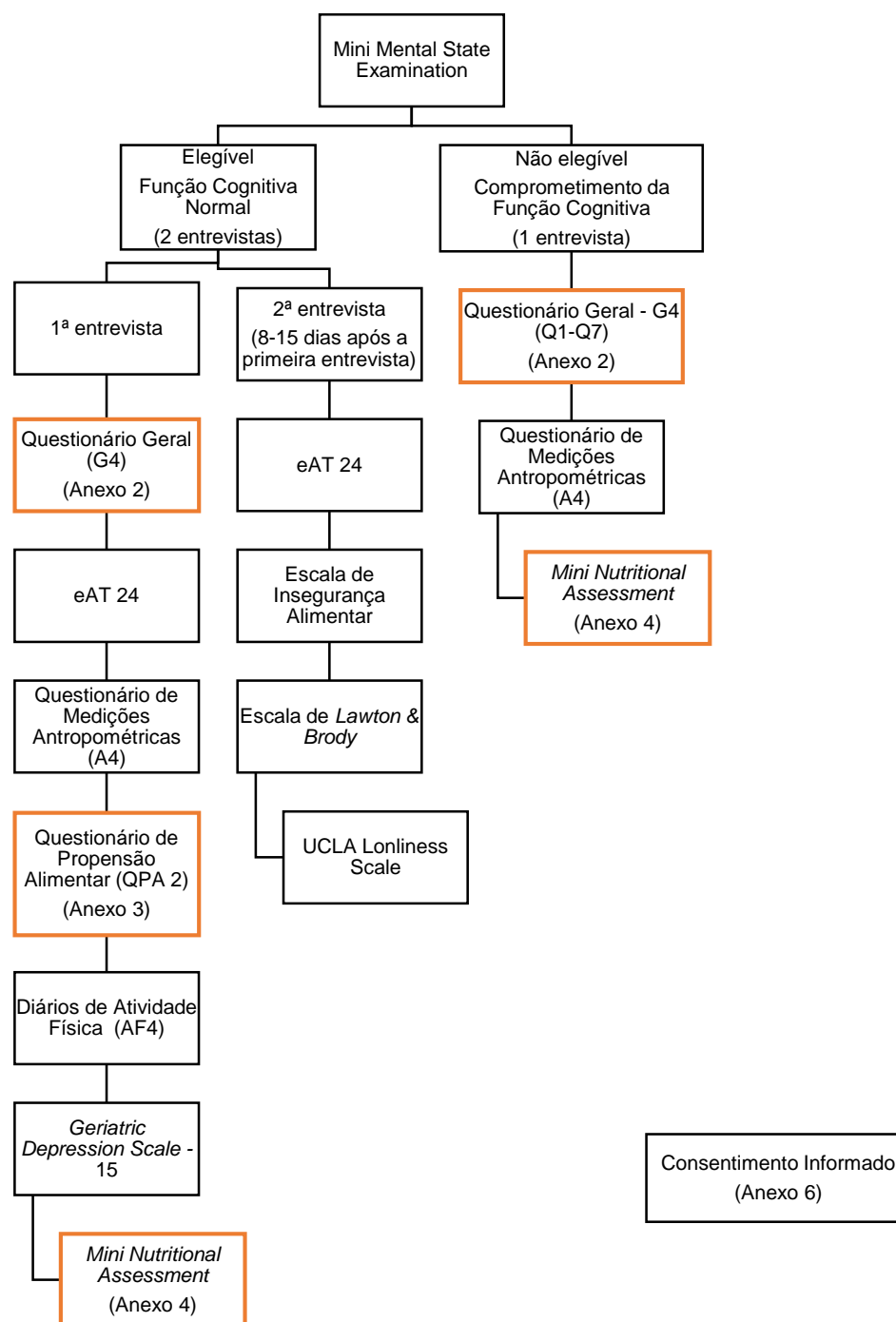


Figura 6: Procedimento de recolha de dados do projeto PEN-3S⁽⁴²⁾ (caixas com contorno laranja referem-se a instrumentos utilizados no presente estudo).

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

➤ Questionário Geral

O questionário foi dividido em três seções:

- Características Sociodemográficas

Informação sobre o sexo, a idade, o país de origem, a nacionalidade, o estado civil, o número completo de anos de escolaridade, a ocupação profissional, e a estrutura de rendimento do agregado familiar⁽³⁶⁾.

- Estado de Saúde

Os participantes tiveram que realizar uma apreciação subjetiva sobre o seu estado geral de saúde e doenças previamente diagnosticadas por um médico, bem como, doenças que obriguem a cuidados de saúde regulares⁽³⁶⁾.

- Escolhas Alimentares

Foram inquiridos vários aspetos dos hábitos e comportamentos alimentares (como por exemplo: algumas questões sobre o consumo de sal e a frequência da ingestão de fruta e hortícolas)⁽³⁶⁾.

➤ Questionário Mini Nutricional Assessment (MNA)

Na avaliação do estado nutricional foi aplicado o MNA, um questionário de identificação de risco e de avaliação do estado nutricional. Este questionário é amplamente utilizado mundialmente, e encontra-se também validado para a população idosa portuguesa, permitindo identificar indivíduos, com 65 ou mais anos, em risco de desnutrição ou desnutridos⁽⁴⁰⁾.

O MNA é constituído por 18 perguntas agrupadas em 4 categorias:

- Avaliação geral (estilo de vida, mobilidade, medicação, presença de sinais ou sintomas de depressão e demência);
- Avaliação subjetiva (em que é o próprio doente que avalia a sua situação de saúde e estado nutricional);
- Avaliação dietética sumária (número de refeições, ingestão de alimentos e líquidos, capacidade de alimentação);
- Avaliação antropométrica (perímetro do braço e perímetro da perna)⁽³⁶⁾.

Do preenchimento da totalidade do questionário resulta um *score* que permite a classificação do doente em relação ao seu estado nutricional:

- <17 pontos – Desnutrido;
- 17 a 23,5 pontos – Sob risco de desnutrição;
- 24 a 30 pontos – Estado nutricional normal⁽³⁹⁾.

➤ **Questionário de Propensão Alimentar**

De acordo com os protocolos propostos por estudos prévios (PANEU⁽²⁶⁾ e PANCA-KE⁽⁴⁷⁾), foi definido um questionário qualitativo de propensão, que incluía uma lista geral de alimentos e bebidas, comuns em diferentes países Europeus, bem como, uma lista de alimentos específicos de Portugal⁽³⁶⁾.

Também foi utilizado um Questionário de Propensão de Alimentos, com o fim de complementar o diário alimentar de 24h. O QPA inclui uma lista de 49 itens alimentares (incluindo bebidas alcoólicas), questionando-se a frequência média do seu consumo nos últimos 12 meses. Para cada item, há uma escala ordinal baseada em frequência, com nove respostas possíveis que variam de "nunca" a "6-7 dias / semana"⁽³⁶⁾.

O QPA foi adaptado pelo projeto IAN-AF, seguindo o protocolo proposto pela Metodologia de Recolha de Dados de Consumo de Alimentos para a Pesquisa de Menu da UE (Pilot-PANEU)⁽³⁹⁾.

4.7. Frequência de consumo de alimentos

Para o fim deste estudo, a frequência alimentar foi avaliada através do QPA. Os hábitos dietéticos foram avaliados utilizando um questionário para a propensão alimentar qualitativa pedindo as frequências de consumo habitual durante os últimos 12 meses⁽³⁵⁾.

As frequências para cada item foram avaliadas em 7 categorias:

1º - nunca;

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

2º. <1 dia/mês;

3º. 1-3 dias/mês;

4º. 1 dia/semana;

5º. 2-3 dias/semana;

6º. 4-5 dias/semana;

7º. 6-7 dias/semana.

As frequências de consumo de cada item por dia foram calculadas individualmente para cada idoso, utilizando a seguinte ponderação: nunca=0 vezes/dia; <1 dia/mês=0,02 vezes/dia; 1-3 dias/mês=0,07 vezes/dia; 1 dia/semana=0,14 vezes/dia; 2-3 dias/semana=0,36 vezes/dia; 4-5 dias/semana=0,64 vezes/dia; 6-7 dias/semana=0,93 vezes/dia⁽⁴¹⁾.

As frequências de consumo diário por item e por idoso foram, em seguida, adicionadas para se obter as frequências de consumo diário de alimentos individual relativo a os grupos definidos para análise (**Tabela 4**).

Tabela 4: Definição de grupos alimentares

Grupos de alimentos	Alimentos incluídos	
Cereais, açúcar e doçaria	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pão – branco ▪ Pão – integral/mistura ▪ Cereais de pequeno-almoço ▪ Snacks salgados 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bolos e pastéis; ▪ Bolachas ▪ Adoçantes artificiais ▪ Mel ▪ Outro doces
Vegetais e Fruta	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rúcula ▪ Alface ▪ Agrião ▪ Espinafre ▪ Beterraba 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aipo ▪ Azeitonas ▪ Soja ou produtos de soja ▪ Frutos gordos e sementes
Carne, outros produtos de carne e substitutos de carne	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Carnes vermelhas ▪ Carne de aves ▪ Carne de caça ▪ Outros produtos de carne processada ▪ Enchidos 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fígado ▪ Outras vísceras ▪ Salgados ▪ Alimentos prontos a comer de origem cárnea
Peixe e marisco	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peixe total ▪ Peixe gordo não enlatado 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peixe enlatado ▪ Mexilhões, amêijoas, os-

Grupos de alimentos	Alimentos incluídos
	<ul style="list-style-type: none"> Peixes predadores Polvo, lulas e chocos
Ovos	<ul style="list-style-type: none"> Ovos
Produtos lácteos e substitutos	<ul style="list-style-type: none"> Leite Queijo Queijos de leite cru
Refrigerantes	<ul style="list-style-type: none"> Sumos e refrigerantes com açúcar Refrigerantes
Café e chá	<ul style="list-style-type: none"> Café Chá e infusões
Bebidas alcoólicas	<ul style="list-style-type: none"> Vinho Cerveja

4.8. Análise de Dados

Os dados recolhidos foram tratados no programa estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versão 21.0 para Macbook.

Iniciou-se assim, a caracterização da amostra do estudo, o número de indivíduos elegíveis (amostra total), a inferência estatística foi utilizada para averiguar a existência de associações entre variáveis, sendo utilizado o nível de significância de 5%.

As prevalências foram expressas em número total de pessoas e percentagem, média, mediana (p25; p75), desvio padrão e diferenças de médias para variáveis quantitativas.

Para avaliar se o consumo de copos ou chávenas de bebida em relação a variáveis sociodemográficas, auto-perceção de saúde e o estado nutricional, recorreu-se ao teste de independência do Qui-quadrado. Para a análise da associação entre a magnitude do consumo de copos ou chávenas de bebida, comparando idosos com ou sem doença, recorreu-se ao teste Exato de Fisher.

No caso das variáveis quantitativas, como a idade, número doenças relatadas e grupos de alimentos e bebidas recorreu-se ao teste de *Mann-Whitney*, de modo a avaliar a existência de diferenças com significado estatístico entre valores médios.

4.9. Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pela Comissão Nacional de Proteção de Dados (**Anexo 5**), Comissão de Ética das Instituições participantes no estudo (Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa e Instituto de Saúde Pública da Faculdade Medicina de Lisboa); e das Administrações Regionais de Saúde (Norte, Centro, Alentejo, Lisboa e Vale do Tejo e Algarve).

Foram respeitadas as regras de conduta constantes na Declaração de Helsínquia da Associação Médica (Helsínquia, 1964) e a legislação nacional em vigor, sendo garantida a necessidade confidencialidade das informações pessoais recolhidas.

Todos os participantes deram o seu consentimento em formato escrito (**Anexo 6**), sendo a participação do estudo voluntária, com permissão para a desistência de participar de colaborar a qualquer momento do estudo, não envolvendo risco, custo nem renumeração ou outro tipo de gratificação pela participação no mesmo. Toda a documentação sobre a informação dos participantes, foi introduzida numa base de dados protegida segunda a legislação em vigor da RGPD de 28 de Maio de 2018.

Os investigadores, tiveram acesso as bases de dados anonimizadas e apenas serão publicados em revistas, com revisão por pares dados agregados e analisados do ponto de vista estatístico.

5. Resultados

A amostra é nacional (continente e regiões autónomas), estratificada por regiões NUTS II (Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma da Madeira e Região Autónoma dos Açores) de idosos com mais de 65 anos, sem limite etário superior⁽³⁹⁾.

5.1. Características sociodemográficas

A amostra estudada é constituída, na sua maior parte por idosos dos 65 aos 74 anos e deparou-se que 48,6% dos participantes são do sexo feminino e 51,4% são do sexo masculino. A maioria dos idosos, encontravam-se casados ou em união de facto (62,9%). Verifica-se 68,5% dos indivíduos da amostra em termos escolares têm apenas o ensino básico (1º, 2º e 3º ciclos), já 95,8% encontravam-se reformados, ou noutras situações sem actividade profissional.

Como se pode observar na **Tabela 5**, a maioria dos participantes, declarou um rendimento por agregado familiar entre os 486 a 1455 € (59,6%). A região Centro foi a região com mais participantes (21,8%).

5.1.1. O consumo diário de bebidas e a sua relação com as características demográficas

Quando inquiridos sobre os consumos diários de bebidas, através do questionário de MNA, 87,1% dos participantes reportaram-se consumir mais de 3 copos ou chávenas por dia.

Observando as características sociodemográficas e o consumo de bebidas, verificou-se uma relação com significado estatístico entre o estado matrimonial ($p=0,016$), rendimento por agregado familiar ($p=0,010$), regiões NUTS II e mais que três copos ou chávenas de bebida ($p<0,001$).

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Tabela 5: Caracterização sociodemográfica da amostra em relação ao consumo de bebidas (N=920)

Variáveis em Análise	Consumo de copos ou chávenas de bebidas (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho) por dia			
	Menos de 3 copos N (%)	Mais de 3 copos N (%)	Total N (%)	Valor p
Idade, anos (média ± desvio padrão) (N=909)				
	76,1 ± 7,3	75,4 ± 7,3	75,9 ± 7,3	0,859
Idade, por classes etárias (N=909)				
65-74 anos	60 (50,4)	413 (52,3)	473 (52,0)	0,522
75-84 anos	41 (34,5)	235 (29,7)	276 (30,4)	
>85 anos	18 (15,1)	142 (18,0)	160 (17,6)	
Sexo (N=909)				
Feminino	54 (45,4)	388 (49,1)	442 (48,6)	0,447
Masculino	65 (54,6)	402 (50,9)	467 (51,4)	
Estado matrimonial (N=909)				
Solteiro	3 (2,5)	34 (4,3)	37 (4,1)	0,016
Divorciado/ Viúvo	27 (22,7)	273 (34,6)	300 (33,0)	
Casado ou a viver em união de facto	89 (74,8)	483 (61,1)	572 (62,9)	
Nível escolaridade (N=905)				
Sem Escolaridade	18 (15,3)	146 (18,6)	164 (18,1)	0,606
Ensino Básico	81 (68,6)	539 (68,4)	620 (68,5)	
Ensino Secundário	11 (9,3)	51 (6,5)	62 (6,9)	
Ensino Superior	8 (6,8)	51 (6,5)	59 (6,5)	
Ocupação profissional ou condição perante o trabalho (N=909)				
Empregado	3 (2,5)	27 (3,4)	30 (3,3)	0,438
Desempregado	1 (0,8)	5 (0,6)	6 (0,7)	
Reformados e outros*	114 (95,8)	757 (95,8)	871 (95,8)	
Outra situação	1 (0,8)	1 (0,1)	2 (0,2)	
Rendimento por agregado familiar (N=810)				
<485€	18 (16,7)	132 (18,8)	150 (18,5)	0,010
486 - 1455 €	53 (49,1)	430 (61,3)	483 (59,6)	
1456 - 2425€	23 (21,3)	99 (14,1)	122 (15,1)	
2426 - 3395 €	9 (8,3)	23 (3,3)	32 (4,0)	
> 3396€	5 (4,6)	18 (2,6)	23 (2,8)	
Regiões NUT II (N=909)				
Norte	27 (22,7)	95 (12,0)	122 (13,4)	0,000
Centro	41 (34,5)	157 (19,9)	198 (21,8)	
Lisboa e Vale do Tejo	11 (9,2)	114 (14,4)	125 (13,8)	
Alentejo	9 (7,6)	102 (12,9)	111 (12,2)	
Algarve	11 (9,2)	126 (15,9)	137 (15,1)	
Madeira	5 (4,2)	118 (14,9)	123 (13,5)	
Açores	15 (12,6)	78 (9,9)	93 (10,2)	

* Outros: reformado, incapacitado, estudante/trabalhador, domésticos, a cumprir serviço militar obrigatório ou comunitário obrigatório.

Os valores indicados na coluna 'nº', referem-se ao total de respostas válidas.

5.2. Estado nutricional

Foram utilizadas três questões do questionário MNA, as quais avaliavam o consumo de bebidas e de alimentos com grande percentagem de água na sua composição.

Segundo os resultados do questionário do MNA, que se encontram na **Tabela 6**, 81,0% os idosos referiram que consumiram pelo menos uma porção diária de leite ou derivados, não se verificou associação entre este consumo e o seu estado nutricional ($p=0,522$). Aferiu-se que grande parte dos idosos portugueses, não consumia duas ou mais porções de frutas ou vegetais por dia (88,6%), qual não se associou com o estado nutricional ($p=0,220$).

Quanto ao consumo de bebidas, 44,8% dos idosos que consumiram 3 a 5 copos de chá-venas de bebida por dia, encontravam-se no estado nutricional normal. Esta proporção foi semelhante aos idosos desnutridos ou em risco de desnutrição (42,2%).

Tabela 6: Consumo de alimentos e bebidas pela avaliação global do MNA: associação com estado nutricional (n = 904)

Avaliação global MNA		Desnutrido ou em risco de desnutrição	Estado nutricional normal	Total	Valor de p
		N (%)	N (%)	N (%)	
Consome: pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (queijo, iogurte)?					
	Sim	94 (83,2)	638 (80,7)	732 (81,0)	0,522
	Não	19 (16,7)	153 (19,3)	172 (19,0)	
Consome duas ou mais porções diárias de frutas ou vegetais?					
	Sim	9 (8,0)	94 (11,9)	103 (11,4)	0,220
	Não	104 (92,0)	697 (88,1)	801 (88,6)	
Quantos copos/chávenas de bebida (água, sumo, café, chá, leite, cerveja,..) consome/dia?					
	Menos de 3 copos	15 (13,3)	103 (13,0)	118 (13,1)	0,816
	3 a 5 copos	57 (50,4)	354 (44,8)	411 (45,5)	
	Mais de 5 copos	41 (36,3)	334 (42,2)	375 (41,5)	

Os valores indicados na coluna 'nº' referem-se ao total de respostas válidas.

5.3. Propensão de consumo de grupo de alimentos

A comparação entre a mediana da propensão de consumo de grupos alimentares e o consumo de copos ou chávenas de bebidas encontra-se exposta na **Tabela 7**. Verificou-se que não existiram diferenças com significado estatístico nesta distribuição. Foi realizada também comparação entre a mediana da propensão de consumo de alimentos para dois grupos (Cereais, açúcar, doçaria e Vegetais e fruta), não tendo sido observado diferenças com significado estatístico (**Anexo 2** e **Anexo 3**).

Tabela 7: Consumo de copos ou chávenas de bebidas pelos idosos: associação com a propensão de consumo alimentar (N=920)

Grupo alimentar	Consumo de copos ou chávenas de bebidas (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho) por dia							
	Menos de 3 copos			Mais de 3 copos			Diff Média	p
	N	M ± DP	Med (p25; p75)	N	M ± DP	Med (p25; p75)		
Cereais, açúcar e doçaria	113	2,16 ± 0,92	1,97 (1,54; 2,64)	776	2,05 ± 0,80	1,99 (1,44; 2,47)	0,11	0,499
Vegetais e Fruta	114	1,04 ± 0,73	0,95 (0,45;1,45)	748	1,12 ± 0,76	1,02 (0,55;1,57)	0,08	0,289
Carne, outros produtos de carne e substitutos de carne	114	1,10 ± 0,58	0,94 (0,71; 1,27)	776	1,12 ± 0,60	1,04 (0,70; 1,45)	0,02	0,553
Peixe e marisco	118	0,83 ± 0,47	0,22 (0,58; 1,09)	772	0,87 ± 0,48	0,78 (0,56; 1,09)	0,04	0,933
Ovos	119	0,24 ± 0,18	0,14 (0,14; 0,36)	788	0,23 ± 0,17	0,14 (0,07; 0,36)	0,01	0,389
Produtos lácteos e substitutos	117	1,73 ± 0,88	1,67 (1,10; 2,42)	778	1,59 ± 0,80	1,59(1,00; 2,14)	0,14	0,101
Refrigerantes	119	0,11 ± 0,25	0,02 (0,00; 0,07)	786	0,12 ± 0,25	0,02 (0,00; 0,07)	0,01	0,515
Café e chá	118	1,36 ± 0,58	1,29 (0,95; 1,86)	781	1,32 ± 0,62	1,29 (0,95;1,86)	0,04	0,796
Bebidas alcoólicas	119	0,55 ± 0,56	0,38 (0,00; 1,00)	788	0,53 ± 0,58	0,28 (0,00; 0,97)	0,02	0,838

Os valores indicados na coluna 'nº' referem-se ao total de respostas válidas

5.4. Doenças auto-reportadas

Como se observa na **Tabela 8**, a relação entre a auto-perceção de saúde e a classificação do consumo de copos ou chávenas de bebida diários, não tendo sido observado diferenças com significado estatístico ($p=0,381$).

Tabela 8: Consumo bebidas pelos idosos: associação com auto-perceção do estado de saúde (N=920)

Auto-perceção de saúde	Consumo de copos ou chávenas de bebidas (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho) por dia				
	N	Menos de 3 copos N (%)	Mais de 3 copos N (%)	Total N (%)	Valor de p
Excelente/Bom	768	35 (29,4)	187 (28,8)	222 (28,9)	0,381
Razoável		49 (41,2)	316 (48,7)	365 (47,5)	
Fraco/Muito fraco		35 (29,4)	146 (22,5)	187 (23,6)	

Os valores indicados na coluna 'nº' referem-se ao total de respostas válidas.

Na análise das doenças específicas auto-reportadas, em todas elas foi observado um número superior de idosos que consomem mais que 3 copos ou chávenas de bebida por dia.

Observando as patologias por consumo de copos ou chávenas ingeridas por dia, apenas se verificou duas relações com significado estatístico, quer entre a H.T.A ($p=0,004$) e as doenças GI ($p=0,023$). A distribuição das patologias e quantidade de copos ou chávenas tomadas de bebida por dia encontra-se na **Tabela 9**.

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Tabela 9: Consumo de bebidas pelos idosos: associação com as doenças auto-reportadas (N=920)

	Consumo de copos ou chávenas de bebidas (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho) por dia				
	Menos de 3 copos N (%)	Mais de 3 copos N (%)	Total N (%)	Valor de p	Odds ratio
Doença cardíaca (n=894)	27 (23,1)	212 (27,3)	239 (26,7)	0,371	1,3 (0,79-1,97)
AVC (n=904)	9 (7,6)	75 (9,6)	84 (9,3)	0,611	1,3 (0,63-2,65)
Cancro (n=904)	16 (13,7)	82 (10,4)	98 (10,8)	0,337	0,7 (0,41-1,30)
Diabetes tipo 2 (n=903)	29 (24,4)	198 (25,3)	227 (25,1)	0,910	1,0 (0,67-1,64)
HTA (n=899)	61 (51,7)	515 (65,9)	576 (64,1)	0,004	1.8 (1.22- 2.67)
Doença GI (n=893)	11 (9,5)	139 (17,9)	150 (16,8)	0,023	2,1 (1,09-3,97)
Depressão (n=898)	17 (14,4)	141 (18,1)	158 (17,6)	0,366	1,3 (0,76-2,26)
Dislipidemia (n=890)	53 (45,3)	417 (53,9)	470 (52,8)	0,091	1,2 (0,79-1,97)
Osteoartrose (n=889)	11 (9,4)	93 (12,0)	104 (11,7)	0,536	1,3 (0,68-2,55)
Doença renal (n=889)	8 (6,8)	60 (7,8)	68 (7,6)	0,853	1,1 (0,53-2,47)
Osteoporose (n=878)	21 (18,3)	105 (13,8)	126 (14,4)	0,200	0,7 (0,43-1,97)

Os valores indicados na coluna 'nº' referem-se ao total de respostas válidas.

Os valores indicados na coluna "Total" referem-se aos idosos que tem a doença.

* **Doença cardíaca:** angina de peito, enfarte do miocárdio, arritmia, insuficiência cardíaca, etc.

* **Doença gastrointestinal (GI):** Doença Cohn, Doença Celíaca, Gastrite, Úlcera, etc.

A média do número de doenças relatadas em idosos, que consumiram mais de 3 copos de bebida por dia, era 0,34 doenças, superior à média dos idosos com ingestão inferior a 3 copos ou chávenas ($2,42 \pm 1,38$ vs $2,76 \pm 1,44$), verificou-se também, uma tendência significativa ($p=0,008$), os resultados encontra-se descrito na **Tabela 10**.

Tabela 10: Consumo de bebidas pelos idosos: associação com o número médio de doenças auto-reportadas (N=920)

Número médio de doenças relatadas	Consumo de copos ou chávenas de bebidas (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho) por dia							
	Menos de 3 copos			Mais de 3 copos			Diff Média	p
	N	M ± DP	Med (p25; p75)	N	M ± DP	Med (p25; p75)		
	119	2,42 ± 1,38	2,00 (1,00; 3,00)	790	2,76 ± 1,44	3,00 (2,00; 3,00)	0,34	0,008

Os valores indicados na coluna 'nº' referem-se ao total de respostas válidas.

6. Discussão dos Resultados

A realização deste trabalho permitiu enriquecer a importância do conhecimento sobre o consumo hídrico na população idosa. Com avançar da idade ocorrem diversas mudanças, que se irão refletir no consumo de líquidos. Neste contexto, é importante a implementação de estratégias para o aumento da ingestão de água ou de outras fontes hídricas. Neste trabalho, com dados do Projeto PEN-3S, estudou-se o consumo de líquidos a 920 idosos, com idades superiores aos 65 anos e sem limite etário.

6.1. Características sociodemográficas e o consumo da ingestão de copos ou chávenas de bebidas nos idosos portugueses em comunidade

Recapitulando os principais resultados, na amostra total deste estudo (**Tabela 5**) realça-se uma ligeira prevalência do sexo masculino (51,4%), em que 50,9% consomem mais de três copos ou chávenas de bebida por dia. No que concerne ao sexo feminino, já o consumo é de 49,1%, correspondendo a mais de três copos ou chávenas de água ingeridos por dia. Já um estudo realizado pela autora Padez C, et al, (2009)⁽²⁹⁾ em Portugal, sobre o aporte hídrico na população portuguesa, demonstrou que o sexo masculino em todos os grupos etários (dos 14 anos 70 anos) não consumia o aporte hídrico recomendado.

Os idosos com 65 aos 74 anos, (52,3%) e os de mais de 85 anos (18,0%), foram os que ingeriram mais que três copos ou chávenas de bebida por dia. Esse facto leva-nos a uma premissa, a qual sugere que esses dois grupos tiveram um maior cuidado com o consumo de líquidos. Ao contrário do idealizado, os idosos da classe etária superior demonstraram ter uma atenção especial com a ingestão de líquidos.

Constatamos que idosos solteiros (4,3%) e divorciados/viúvos, (34,6%) consumiam mais que três copos ou chávenas de bebida diária. Estes resultados têm significado estatístico, o que pensamos que partindo do pressuposto que uma vida social mais ativa proporciona um consumo de líquidos, estes idosos estão mais propensos a um maior consumo.

Já 95,8% dos idosos que se encontravam reformados, também consumiam mais que 3

copos ou chávenas de copos de bebida por dia.

Após o reconhecimento dos dados dos indivíduos com menor escolaridade, ao qual 18,6% Sem Escolaridade e 68,5% com Ensino Básico, consumiam mais que 3 copos ou chávenas de copos de bebida por dia.

Observou-se também, que em idosos que auferiram rendimento mais baixo por agregado familiar (<485€ e até 1455€) consumiam com maior frequência mais que três copos de bebida por dia. Nos resultados obtidos no estudo, apuramos que esta realidade teve um grande peso no significado estatístico. Voltando de novo aos resultados já obtidos pode-se constatar que um dos motivos para isso ocorrer é dado ao baixo rendimento desses idosos.

Especulamos uma dicotomia entre dois comportamentos e estilos de vida. A cidade tem maior poder económico, mais habilitações académicas e a população no geral tem amplo acesso e mais oferta de produtos alimentares. Já no campo, encontramos um inferior poder económico, menor escolaridade, e menos acesso a produtos de consumo e mais suscetíveis a utilização que a natureza disponibiliza (por exemplo: água, chá, leite, entre outros).

No que concerne as regiões do País continental e ilhas, referiram que ingeriram mais que três copos ou chávenas por dia, as Regiões do Algarve (15,9%), Madeira (14,9%), Lisboa Vale do Tejo (14,4%) e Alentejo (12,9%). Verificou-se este resultado com significado estatístico, uma das razões que podem estar na origem destes valores é provavelmente o facto das regiões mencionadas, apresentarem a temperatura e humidade mais elevada em certas alturas do ano.

6.2. Caracterização das correlações existentes entre as diversas fontes de ingestão hídrica e o estado nutricional

O estado nutricional dos idosos deve ser visto como um fator chave do envelhecimento saudável. Este pode ser afetado por alterações na ingestão, na absorção, transporte, utilização, excreção e reserva dos nutrientes, o que pode resultar em desequilíbrio nutricional⁽²⁸⁾, tudo aquilo que já aqui foi referido anteriormente neste trabalho.

Assim, para se verificar o estado nutricional, relacionou-se a pontuação final do MNA, na avaliação dietética (oito questões sobre o número de refeições, alimentos ingeridos e autonomia para se alimentar). Foram utilizadas três questões, as quais se referentes a ingestão de alimentos ou bebida, tais como a fruta e os vegetais, leite e seus derivados e ainda, consumo de bebidas com grande fonte de água (sumo, café, chá, cerveja, entre outras).

Quando se observa a **Tabela 6**, denota-se que em relação ao consumo diário de leite ou derivados, grande parte dos idosos indicam que consomem, sensivelmente 80,7%, encontram-se no estado nutricional normal e 83,2% estavam desnutridos ou sob risco de desnutrição.

Uma possível explicação para esses dados, é que os idosos que moravam sozinhos, podem substituir refeições principais por lanches, aumentando a ingestão de leite. Outra justificação, é o facto de este ser uma fonte mais económica de certos nutrientes, como cálcio, potássio e magnésio⁽⁴³⁾. O teor de água no leite é superior a 90%⁽³³⁾.

Já na questão do consumo de frutas e vegetais diários, 92,0% dos idosos que disseram não consumir todos os dias, encontravam-se desnutridos ou risco desnutrição.

Assim, os indivíduos que consumirem uma dieta com porções recomendadas de frutas, legumes e verduras, encontram nestes alimentos grande fonte de água⁽⁷⁾. Já um estudo realizado em 416 idosos, na capital no Centro-Oeste do Brasil, com objetivo de verificar a prevalência do consumo diário de frutas, verduras e legumes, deparou-se que menos de um quinto da população idosa consumia diariamente esses alimentos⁽⁴⁸⁾.

Uma conclusão analítica para estes valores, pode dever-se as frutas, legumes e verduras sejam confeccionados de outra forma que não conseguiam identificar (por exemplo: sopa, e fruta cozida). Outra hipótese pode dever-se ao menor rendimento dos idosos, que não permitia adquirirem frutas e vegetais diários.

Ainda na questão sobre consumo de líquidos (água, sumo, chá, café, leite, cerveja...) diário, verificamos nas duas qualificações a maior percentagem encontra-se de 3 a 5 copos de líquidos (50,4% desnutridos ou em risco de desnutrição e 44,8% estado nutricional normal). Isso indica-nos que grande parte dos idosos portugueses não consumia os valores recomendados de ingestão de bebida para adultos pelo IHS (1,5 litros mulheres e 1,9 litros homens)⁽²³⁾.

6.3. Relação entre propensão de consumo de alimentos e copos ou chávenas de bebida

Os alimentos também contêm água em sua composição em proporções variadas (**Tabela 1**). O peso das frutas é de até 95% de água, e da carne, até 50%, enquanto que o açúcar e os óleos não contêm água⁽⁷⁾. A proporção de água que vem de bebidas e alimentos varia com a dieta⁽²¹⁾.

Os valores de referência são fornecidos em termos de quantidade total de água, tanto provenientes do consumo da mesma, mas também de outras bebidas, como leite, sumos, refrigerantes, chá ou café e de outros alimentos⁽²³⁾.

Devido a essas afirmações comparou-se a mediana propensão de consumo de grupos alimentares e o consumo de copos ou chávenas de bebida diária, ao contrário do esperado, não se verificou diferenças com significado estatístico (**Tabela 7**).

6.4. Características das doenças auto-reportadas com variáveis do consumo de copos ou chávenas de bebida dos idosos

Quando se fala na auto-percepção saúde, tal significa a percepção individual do seu estado de saúde, mediante uma visão integrada do indivíduo, incluindo as dimensões biológicas, psicológicas e sociais. Nos idosos, a auto-percepção saúde, edifica-se dentro do contexto no qual os idosos estão inseridos, e que abrange alterações físicas e mentais próprias ao processo do envelhecimento, e associadas também a questões culturais e ambientais⁽⁴⁴⁾.

Quanto a auto-percepção saúde (**Tabela 8**), os resultados revelaram que os idosos que consumiam menos de três copos diários, 29,4% relataram a sua saúde como excelente/bom e 29,4% como fraco/muito fraco.

No entanto, talvez por uma questão de cultura a maioria dos idosos refere-se à sua saúde sempre como razoável, e nunca como excelente. Apesar de se ter verificado que os idosos que relatam ter a saúde “razoável” consumiram mais que três copos ou chávenas de bebidas por dia com uma frequência superior (48,7%), não foram encontradas diferenças com significado estatístico. O esperado seria os idosos que relatam a sua saúde como excelente/bom encontrarem-se com maior consumo de copos ou chávenas de bebida por dia.

À medida que a população envelhece, as doenças crónicas reforçam o seu papel como causa de mobilidade e mortalidade⁽⁴⁵⁾.

Nesta amostra (**Tabela 9**) 65,9% dos idosos que referiram ter H.T.A, consumiram mais que três copos ou chávenas de bebidas por dia, verificou-se uma tendência significativa. Ao longo do processo de envelhecimento, observa-se um aumento do risco e prevalência da H.T.A⁽³⁴⁾.

Verificou-se que 17,9%, da amostra que sofria de doenças GI, a maioria consumia mais de três copos ou chávenas de bebida por dia, observou-se uma tendência significativa.

Todavia, quando observamos a média do número de doenças relatadas e o grupo de consumo de copos ou chávenas de bebidas por dia (**Tabela 10**), podemos concluir que os idosos que relataram ter menos doenças consumiram menos de três copos ou chávenas de bebida dia, sendo esta uma tendência significativa.

Este resultado pode demonstrar que os idosos que tinham mais doenças, tem maior propensão de consumo de bebidas para toma dos medicamentos. A outra hipótese seria ao terem maior acompanhamento médico estão mais sensibilizados para ingestão de líquidos.

Podemos ainda, constatar que os resultados obtidos neste trabalho são os esperados, aferiu-se que grande parte dos idosos do estudo não consumia grandes fontes de hidratação, sejam elas através de bebida ou alimentos. Uma das causas pode ter haver com a percepção da pergunta sobre o consumo de bebidas. Outro estudo realizado na população portuguesa, demonstrava que à excepção dos adolescentes, todas os grupos estudados (crianças, adultos e idosos) tinham aporte hídrico inferior ao recomendado⁽²³⁾.

6.5. Pontos Fortes e Fracos do Estudo

Fortes:

- É um estudo inovador na população idosa, que reflete a importância do consumo hídrico da população idosa;
- Trata-se de estudo com tamanho e processo amostral representativo da população portuguesa (n=920);
- A recolha de dados foi efetuada através de instrumentos validados para a população portuguesa.

Fracos:

- Neste estudo baseou-se nos valores de referência adaptados pelo IHS, (2,0 litro/dia para mulheres e 2,5 litro/dia para homens) e ingestão de água proveniente de bebidas (1,5 litro/dia para mulher e 1,9 litro/dia para homens). Mas nesses valores enquadram no mesmo escalão os adultos com os idosos, sabendo que estes últimos têm várias alterações fisiológicas durante o envelhecimento que podem afetar o equilíbrio hídrico⁽²⁶⁾, o qual é difícil definir qual o valor mais adequando para esta população.

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

- O estudo foi desenvolvido através de dois questionários (QPA e MNA), os quais são dois métodos imprecisos. Seria importante juntar a esses métodos o inquérito alimentar das últimas 24 horas (*24H Recall*) mas esses dados ainda não estavam disponíveis aquando da realização desse trabalho.

No estudo conduzido por Subar et al. (2006)⁽³⁴⁾, nos Estados Unidos, com 965 adultos, demonstrou que dados do QPA podem ser utilizados como covariáveis para estimar a ingestão habitual de alimentos consumidos episodicamente a partir de dados recordativos alimentar de 24 horas (*24H Recall*).

Outro estudo, realizado Okuda et al. (2017)⁽⁴²⁾, no Japão com (n=79) idosos residentes no Iwate, e ainda pessoas de meia idade em Tóquio, constatou correlações moderadas entre QFA e QPA para determinados alimentos, tais como os ricos em amido, lacticínios e álcool. Para esses alimentos e grupo alimentar o QPA pode ser útil como uma avaliação quantitativa.

- Na análise dos resultados é necessário ter em conta uma fragilidade deste estudo, dado ter sido efetuado uma avaliação do consumo hídrico através do estudo do QPA, sendo esta uma ferramenta de propensão do consumo e no estudo estar a ser utilizada como padrões do mesmo.

Mas já um estudo clínico realizado K. S. Weber, 2016⁽³⁴⁾, utilizou como metodologia um QPA, para verificar as frequências de consumo em doentes diabéticos sobre o controle glicémico e a senilidade à insulina.

- Poderá existir um viés associado a resposta obtida no questionário MNA, relativamente a ingestão de líquidos (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho) referente ao MNA, podendo os idosos ter identificado como sendo só o consumo de água. Estudos realizados pela IHS na população portuguesa demonstraram que uma proporção considerável da população portuguesa referiu não gostar de água e desconhecer outras formas de hidratação através de outras bebidas⁽²⁵⁾.
- Este trabalho, tratou-se de estudo epidemiológico observacional, analítico e transversal, ao qual não podemos estabelecer relação de causalidade. O estudo observacional só pode descrever a distribuição da doença e outras características sem que daí se seja conclusivo sobre eventuais relações causais⁽⁴⁶⁾.

7. Conclusão

Como todos os trabalhos que têm por base a investigação científica, nunca estão completamente concluídos, ou seja, a verdade de hoje poderá ser alterada com novos dados e novas formas de se poder acompanhar o idoso. E isto, desejavelmente, no sentido de com o avançar da idade, se promova uma maior equidade na quantidade de ingestão de líquidos, nomeadamente a água, dado que cientificamente já está comprovado que o consumo hídrico está tão intrinsecamente ligado à qualidade de vida do ser humano.

Assim, ao longo deste trabalho, foi evidente constatar a importância do consumo hídrico, principalmente na população idosa, dadas as inúmeras consequências que vão surgindo com o passar da idade. Mas esta área necessita de dados concretos e objetivos, ou seja, com a cientificidade que será a base de todos os trabalhos que se desejam autênticos e dignos.

Desta forma, para a realização do estudo foram utilizados três instrumentos: o questionário geral, o questionário de Propensão Alimentar e *Mini Nutricional Assessment*.

Tendo em consideração que o QPA e MNA, são dois métodos menos precisos, e dado a indisponibilidade do inquérito alimentar das últimas 24 horas (*24H Recall*), a avaliação do consumo hídrico através de bebidas e alimentos foi efetuado através do QPA. Apesar de esta ser uma ferramenta sobre a propensão do consumo, em que foi assumido sobre padrões do mesmo. Este tipo de análise já foi realizado num estudo em contexto clínico pelo autor K. S. Weber, 2016⁽³⁴⁾.

Quanto às análises dos resultados realizados, tendo em consideração os objetivos pretendidos, revelou-se uma associação significativa do maior consumo de copos ou chávenas de bebidas no estado matrimonial, no rendimento por agregado familiar, nas regiões NUTS II, e finalmente em doentes com HTA e GI.

Na ingestão das bebidas diárias com a medição da propensão de consumo de grupos de alimentos. Essa observação sugere que grande parte dos idosos portugueses quanto questionados sobre consumo de copos ou chávenas de bebida diária identificaram como sendo apenas o consumo de água.

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Depois de observados e analisados os resultados, constatamos que a ingestão de hídrica é inferior à recomendada. Isso pode dever-se a vários fatores como falta de informação, medicação, patologias, baixa sensibilidade à sede, alterações fisiológicas decorrentes da idade e ambientes associados.

Podemos concluir ao longo do estudo da necessidade premente e urgente para realização de ações de sensibilização e de intervenção dos profissionais de saúde bem como dos respetivos familiares. O definir parâmetros de água total a ingerir pelos idosos, provenientes de bebidas e alimentos para a população idosa portuguesa é de crucial importância para a implementação de uma sensibilização dos mesmos e seus familiares.

Ao longo do trabalho conseguimos apurar que, sendo o envelhecimento da população portuguesa uma realidade inquestionável, os nossos idosos necessitam urgentemente de campanhas de sensibilização para a necessidade do consumo de água. Muitas vezes, sozinhos já não têm capacidade de demonstrar sede e solicitar a ingestão de líquidos. Não se pode deixar para trás uma faixa da população idosa, que vive sozinha nas suas casas e que por falta de conhecimento ou dificuldade de locomoção, não são capazes de cumprir as necessidades mínimas da quantidade de água que devem ingerir.

Antes de concluir, gostaria de deixar aqui uma reflexão para algumas das campanhas que poderiam vir a tornar a vida dos anciãos, mais saudável e acarretando menos gasto para o próprio estado. Poderão nos chamar de utópicos, mas se o ser humano ao longo da história da humanidade não sonhasse, jamais conseguiríamos alcançar o nível de qualidade de vida que hoje podemos auferir.

8. Referências Bibliográficas

- 1) Padez C, Padrão P, Macedo, A, et al. Caracterização do aporte hídrico dos portugueses. Nutrícias. [Internet]. 2009 [Acesso em 2017 Jan 22] Disponível em: <https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/13599/1/Caracterização%20do%20aporte%20h%C3%ADdrico%20dos%20portugueses.pdf>.
- 2) Circulo dos leitores. Caderno de filosofia. 2 ed; Paris: Prisa Innova S.L; 2000. 35p.
- 3) Dias TD. Hidratação em Idosos. Projeto “Água Viva” [dissertação]. Coimbra: Escola Superior de Tecnologia de Saúde de Coimbra; 2014.
- 4) Instituto Nacional de Estatística INE: Envelhecimento da população residente em Portugal e na União Europeia. [Internet.]; 2015 [Acesso em 2016 Nov 8]; 1-8. Disponível em: https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=224679354&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt.
- 5) Moura, C. Século XXI – Século do envelhecimento. Loures, Lusociência. 2006.
- 6) Marques, F. Estado Nutricional e Ingestão Alimentar numa população de idosos institucionalizados [dissertação] [Internet]. Coimbra: Universidade de Coimbra Faculdade de Medicina; [Acesso em 2017 Abr 4] Disponível em: https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/bitstream/10316/18108/1/Versão_final.pdf.
- 7) Hooper L, Bunn D, Jimoh FO, et al. Water-loss dehydration and aging. Mechanisms of Ageing and Development. Mech. Ageing Dev, Elsevier, 2013. December 9; 50-52.
- 8) Araújo M. A Desidratação no Idoso [dissertação] [Internet]. Porto: Universidade Fernando Pessoa Faculdade Ciências da Saúde; [Acesso em 2017 Abr 4] Disponível em: <http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/4177/1/Tese%20-%20A%20desidratação%20no%20idoso.pdf>.
- 9) Araújo J, Ramos E, Lopes C. Estilos de vida e p do estado de saúde em Idosos Portugueses de zonas rural e urbana. Acta Med Port, 2011; 24 (S2), 79-80.
- 10) Mahan L, Escott-Strump S. Krause Alimentos, Nutrição & Dietoterapia. 11th Edição. São Paulo, Roca; 2005, 307-311.
- 11) MIMS Anual 1999, MediMedia Anual Australia Pty Ltd. Sydney.
- 12) White-Chu E, Reddy M. Dry skin in the elderly: complexities of a common problem. Clinics in dermatology. 2011; 29(1): 37–42.
- 13) Lawrence E. Armstrong Hydration biomarkers during daily live. Nutrition Today. 2012 Julho/Agosto; Volume 4 (5).

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

- 14) Carvalho A, Zanardo, V. Consumo de água e outros líquidos em adultos e idosos residentes no Município de Erechim - Rio Grande do Sul. Erechim. março,2010, v.34, n.125, p. 117-124. [Acesso em 2017 Mar 22] Disponível em: http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/125_79.pdf
- 15) Koepen BM, Stanton BA. Renal Physiology, 3rd ed. Mosby year Book, St. Louis, 2000.
- 16) Brenna H, Eggenburger T, Follin SA, et al. Fluids and Electrolytes Made Incredibly Easy. Second edition. Springhouse, Springhouse PA. 2002.
- 17) Morley JE. Geriatric Nutrition. Water Metabolism. CRC Press, (USA), 2007.
- 18) Barry P, Irwin R. Water, Hydration and Health. NIH Public Access. [Internet.]; 2011 [Acesso em 2017 Jan 6]; 68 (8): 439-40. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2908954/pdf/nihms210404__1.pdf.
- 19) Friedrich M, Simone J, Wentz A., et al. Wentz, Andreas. Water balance throughout the adult life span in a German population. British Journal of Nutrition. [Internet]. 2012 [Acesso em 2017 Fev 22]; 68(8):439-8. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/369BC25D4E06AF6BBD93B9ABC2AC5E0B/S0007114511004776a.pdf/water_balance_throughout_the_adult_life_span_in_a_german_population.pdf.
- 20) Adaptado da Tabela da Composição de Alimentos – Dr. Ricardo Jorge, 2006.
- 21) Gomes A. Avaliação do Estado de Hidratação em Idosos Institucionalizados. [dissertação]. Coimbra: Faculdade de Medicina Universidade de Coimbra; 2014.
- 22) Costa A, Cunha A, Oliveira C. Avaliação do Estado Nutricional do Idoso Não Institucionalizado [Monografia]. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra; 2013.
- 23) European Food Safety Authority (EFSA), EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition, and Allergies (NDA); Scientific Opinion on Dietary reference values for water. EFSA Journal. 2010; 8(3): 1-48.
- 24) Adaptado de Older Rikkert et al. Age related changes in body fluid compartments. In: Arnaud MJ, Vellas B, Albared JL, eds. Hydration and Aging. M.H Horani, J.E Morley. Springer Publishing Company (USA), 1998.
- 25) Benelam, B., & Wyness, L. Hydration and health: a review. Nutrition Bulletin, 2010 35(1), 3–25.
- 26) Kenney W, Chiu P. Influence of age on thirst and fluid intake. Med Sci Sports Exerc. 2001. 33(9):1524-32.

- 27) Hébuterne X, Alix E, Raynaud-Simon, et al. *Traité de nutrition de la personne âgée*, ed. Broché. 2009.
- 28) Sheehy C, Perry P, Cromwell S. Dehydration: biological considerations, age- related changes, and risk factors in older adults. *Biol Res Nurs*. 1999; 1(1): 30-7.
- 29) Hodgkinson B, Evans D, Wood J, Maintaining oral hydration in older adults: a systematic review. *Int J Nurs Pract*, 2003; 9(3):19-28.
- 30) Mendes J. A typology of oral hydration problems exhibited by frail nursing home residents. *J Gerontol Nurs*. 2006; 32(1): 13–9.
- 31) Begum, M. N., & Johnson, C. S. A review of the literature on dehydration in the institutionalized elderly. *e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism*, 2010, 5(1), 47–e53.
- 32) Wakefield B, Mendes J, Holman E, et al. Risk factors and outcomes associated with hospital admission for dehydration. *Rehabilitation Nursing*. Vol 33,no6, Nov/December. 2008; 233-41.
- 33) Lopes A. *Desidratação no Idoso [artigo de revisão]*. Coimbra: Faculdade Medicina da Universidade de Coimbra; 2014.
- 34) Ferry M. Strategies for ensuring good hydration in the elderly. *Nutrition reviews*. 2005; 63(6 Pt 2):S22-9.
- 35) Ambrus Á, Horváth Z, Farka Z, et al. Pilot study in the view of a Pan-European dietary survey - adolescents, adults and elderly. 2013. [Internet]. [Acesso em 2017 Jan 28] Disponível em: www.efsa.europa.eu/publications.
- 36) Rao DP, Dai S, Lagacé C, et al. Metabolic syndrome and chronic disease. [Internet]. 2014 [Acesso em 2017 Abr 10]; 34(1):36-40. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24618380>.
- 37) Conselho Científico do Instituto de Hidratação e Saúde. *Especificidade Da Hidratação Em Seniores: Causas E Consequências*. Ihs. [Internet]. [Acesso em 2017 Jan 26] Disponível em :http://www.ihs.pt/xms/files/Documentos_Tecnicos_-_Revisoes_Tematicas/Especificidade_da_Hidratacao_em_Seniores.pdf.
- 38) Madeira T, Peixoto-Plácido C, Goulão B, et al. National survey of the Portuguese elderly nutritional status: study protocol. *BMC Geriatr* [Internet]. 2016 [Acesso em 2017 Jul 30];16(139):1–9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s12877-016-0299-x>.
- 39) K. S. Weber, A. E. Buyken, B. Nowotny, et al. The Impact of Dietary Factors on Glycemic Control, Insulin Sensitivity and Secretion in the First Years after Diagnosis of Diabetes. *Alemanha: Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2016 Apr; 124(4):230-8.

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

- 40) Okuda, N, Itai K, Okayama A, Usefulness of a Short Dietary Propensity Questionnaire in Japan. [Internet]. 2017 [Acesso em 2018 Jan 28]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5945556/pdf/jat-25-430.pdf>.
- 41) Lopes C, Torres D, Oliveira A, et al. Manual de Procedimentos. Inquerito Alimentar Nacional e de Atividade Física (IAN-AI). 7th ed. Porto; 2015, 16-46.
- 42) Santos T. Associação entre estado nutricional e função cognitiva em idosos residentes em lares [dissertação]. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa; 2016.
- 43) Madeira T, Peixoto C, Santos N, et al. Estado nutricional dos idosos Portugueses: estudo de prevalência nacional e construção de um sistema de vigilância (PEN-3S): manual do entrevistador. Lisboa: Faculdade de Medicina de Lisboa; 2015.
- 44) Passanha A, Garcia H, Cervato-Mancuso A, et al. Caraterização do consumo de leite em idosos. Rev. bras. crescimento desenvolv. hum. [Internet]. 2011 [Acesso em 2018 Jun 14]; 21(2); 321-322. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbcdh/v21n2/14.pdf>.
- 45) Silveira E, Martins B, Abreu, L, et al. Baixo consumo de frutas, verduras e legumes: fatores associados em idosos em capital no Centro-Oeste do Brasil. [Internet]. 2015 [Acesso em 2018 Jun 28]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n12/1413-8123-csc-20-12-3689.pdf>.
- 46) Direcção-Geral da Saúde. Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas. [Internet]. 2004 [Acesso em 2017 Jul 30]. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/colegios/Documents/MCEER_CircularNormativaDGCG_ProgramanacionalSaudePessoasIdosas.pdf.
- 47) Belém P, Melo R, Pedraza D, et al. Autoavaliação do estado de saúde e fatores associados em idosos cadastrados na Estratégia Saúde da Família de Campina Grande, Paraíba. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol., Rio de Janeiro. [Internet]. 2016 [Acesso em 2018 Mar 20]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbgg/v19n2/1809-9823-rbgg-19-02-00265.pdf>.
- 48) Elmadfa I, Meyer AL. Patterns of drinking and eating across the European Union; implications for hydration status. Nutr Rev. 2015 Sep;73 Suppl 2:141-7.
- 49) Fronteira I. Estudos Observacionais na Era da Medicina Baseada na Evidência: Breve Revisão Sobre a Sua Relevância, Taxonomia e Desenhos. Acta Med Port, 2013; Mar-Apr; 26(2):162.
- 50) Ocké M, Boer E, Brants H et al. PANCAKE – Pilot study for the Assessment of Nutrient intake and food Consumption Among Kids in Europe. 2012. Supporting Publications 2012-EN-339. [Internet]. [Acesso em 2017 Fev 2] Disponível em: www.efsa.europa.eu/publications.

- 51) Chan J, Knutsen S, Blix, G, et al. Water, Other Fluids, and Fatal Coronary Heart Disease. Am. J. Epidemiology. [Internet]. 2002[Acesso em 2018 Jun 28]. Disponível em:file:///C:/Users/Andreia/Downloads/Water_Other_Fluids_and_Fatal_Coronary_Heart_Diseas%20(1).pdf.

9. Anexos

Anexo 1: Operacionalização de variáveis

Tabela 11: Plano de operacionalização de variáveis em estudo

Nome	Definição	Original/Derivada	Tipo de escala	Códigos e valores
Variáveis Sociodemográficas				
Sexo	Sexo biológico	Original	Nominal, dicotómica	0. Mulheres 1. Homens
Estado matrimonial	Estado Civil	Derivada	Nominal	
Nível escolaridade	Escolaridade completada	Derivada	Nominal	1. Sem Escolaridade 2. Ensino Básico 3. Ensino Secundário 4. Ensino Superior
Ocupação profissional ou condição perante o trabalho		Original	Nominal	1. Trabalhado por uma remuneração ou lucro 2. Desempregado 3. Outro (reformado, incapacidade, etc) 4. Outra situação
Rendimento por agregado familiar		Derivada	Ordinal	1. <485€ 2. 486-1455€ 3. 1456-2425€ 4. 2426-3395 € 5. > 3396€
Localização dos idosos	Localização dos idosos, consoante regiões NUT II	Original	Nominal	1. Norte 2. Centro 3. Lisboa e Vale do tejo 4. Alentejo 5. Algarve 6. Madeira 7. Açores
Idade, anos	Nº de anos completados	Derivada (idade)	Intervalar, discreta	----


Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Nome	Definição	Original/Derivada	Tipo de escala	Códigos e valores
Idade, por classes etárias	Nº de anos completados	Derivada	Ordinal	1. 65-74 anos 2. 75-84 anos 3. >85 anos
Variáveis relacionadas propensão de consumo de alimentos				
Quantos dias do mês ao anos bebeu ou comeu os diversos alimentos (QPA)	Os nove grupos: -Cereais, açúcar e doçaria; -Vegetais e Frutas; -Carne, outros produtos de carne e substitutos de carne; -Peixe e marisco; -Ovos; -Produtos lácteos e substitutos; -Refrigerantes; -Café e chá; -Bebidas alcoólicas.	Derivada	Numérica	1. <1 dia/mês=0,02 2. 1-3 dias/mês=0,07 3. 1dia/semana=0,14; 4. 2-3 dias/semana=0,36 5. 4-5 dias/semana= 0,64 6. 6-7 dias/semana= 0,93
Variáveis relacionadas com Estado Nutricional				
Original		Intervalar, Continua		
Mini Nutricional Assessment – avaliação global	Questão k1: O paciente consome: pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (queijo, iogurte)?	Derivada	Nominal	1. Sim 2. Não
	Questão L: “O paciente consome duas ou mais porções diárias de frutas ou vegetais?”	Derivada	Nominal	1. Sim 2. Não
	Questão M: “Quantos copos/chávenas de bebida (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho, ...) o doente consome/dia?”	Derivada	Ordinal	1. Menos de 3 copos 2. 3 a 5 copos 3. Mais de 5 copos
	Questão M- alterada	Derivada	Ordinal	1. Menos de 3 copos 2. Mais de 3 copos

Dissertação de Mestrado em Doenças Metabólicas e Comportamento Alimentar – Andreia Matos

Nome	Definição	Original/Derivada	Tipo de escala	Códigos e valores
	Avaliação do Estado Nutricional	Derivada	Ordinal	1. Desnutrido/ Sob risco de desnutrição 3. Estado nutricional normal
Variáveis relacionadas com Estado de Saúde				
Auto-perceção estado saúde	Auto-perceção do estado de saúde: “Em geral, como define o seu estado de saúde”?	Derivada	Ordinal	1. Excelente/Bom 2. Razoável 3. Fraco/Muito fraco
Doenças	Doenças: “Alguma vez um médico lhe diagnosticou:”	Derivada	Nominal	1. Sim
Número de doenças	Doenças: “Alguma vez um médico lhe diagnosticou:” “Outra. Qual?”			0. 0 doenças 1. 1 doenças 2. 2 doenças 3. 3 doenças 4. 4 doenças 5. 5 ou mais doenças

Anexo 2: Questionário Geral – G4



IAN AF
INSTITUTO ALIMENTAR NACIONAL
E DE ALIMENTAÇÃO

ID participante: | | | | | | | | | |

ID entrevistador: | | | |

Data da entrevista: | | / | | / | | | |

QUESTIONÁRIO GERAL - G4

Adultos e Idosos

CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA

- Qual o país em que nasceu?
- Qual é a sua nacionalidade?
- Qual é o seu estado marital atual?

Solteiro	<input type="checkbox"/>
Divorciado	<input type="checkbox"/>
Viúvo	<input type="checkbox"/>
Casado ou a viver em união de facto	<input type="checkbox"/>
- Qual foi o nível de escolaridade mais elevado que completou?

Ensino básico 1º ciclo (4º ano, antigo ensino primário, 4ª classe)	<input type="checkbox"/>
Ensino básico 2º ciclo (6º ano, antigo ciclo preparatório)	<input type="checkbox"/>
Ensino básico 3º ciclo (9º ano, antigo 5º ano do liceu)	<input type="checkbox"/>
Ensino secundário (12º ano, antigo 7º ano do liceu)	<input type="checkbox"/>
Ensino Pós-secundário Não Superior (ex. curso profissional)	<input type="checkbox"/>
Ensino Superior (Bacharelato, Licenciatura, Mestrado, Doutoramento)	<input type="checkbox"/>
Sem escolaridade	<input type="checkbox"/>
Não sabe/ não responde	<input type="checkbox"/>
- Quantos membros do seu agregado familiar têm (incluindo o próprio):

5.1. Menos de 7 anos | | | | [Registar 0, se nenhum]

5.2. Entre 7 e 17 anos | | | | [Registar 0, se nenhum]

5.3. Entre 18 e 64 anos | | | | [Registar 0, se nenhum]

5.4. 65 ou mais anos | | | | [Registar 0, se nenhum]

☐ Não sabe

☐ Não sabe

☐ Não sabe

☐ Não sabe

IAN AF | Questionário Geral Adultos e Idosos

1

Anexo nº2: Questionário Geral – G4 (continuação 2)

6. Como define a sua ocupação profissional ou condição perante o trabalho?

1. Trabalhador por uma remuneração ou lucro (incluindo trabalho não remunerado num negócio de família ou exploração, estágio de aprendizagem ou remunerado, incluindo ainda trabalhadores que não exercem atualmente devido a licença de maternidade, paternidade, por doença ou em férias)	<input type="checkbox"/>
2. Desempregado (sem emprego no período de referência, disponível para trabalhar e a procura de emprego)	<input type="checkbox"/>
3. Outro (reformado, permanentemente incapacitado, estudante, trabalhador doméstico, a cumprir serviço militar obrigatório ou serviço comunitário obrigatório)	<input type="checkbox"/>
4. Outra situação _____	<input type="checkbox"/>

7. Qual dos seguintes grupos representa o rendimento mensal total do seu agregado familiar (incluindo vencimentos, subsídios, abonos, pensões e outros benefícios regulares) após deduções para impostos, segurança social, etc.?

A	Menos de 485 €	<input type="checkbox"/>
B	485 - 970 €	<input type="checkbox"/>
C	971 - 1455 €	<input type="checkbox"/>
D	1456 - 1940 €	<input type="checkbox"/>
E	1941 - 2425 €	<input type="checkbox"/>
F	2426 - 2910 €	<input type="checkbox"/>
G	2911 - 3395 €	<input type="checkbox"/>
H	3396 - 3880 €	<input type="checkbox"/>
I	3881 - 4365 €	<input type="checkbox"/>
J	Mais de 4365 €	<input type="checkbox"/>
	Não sabe/não responde	<input type="checkbox"/>

ESTADO DE SAÚDE

8. Em geral, como define o seu estado de saúde?

Excelente	<input type="checkbox"/>
Bom	<input type="checkbox"/>
Razoável	<input type="checkbox"/>
Fraco	<input type="checkbox"/>
Muito fraco	<input type="checkbox"/>
Não sabe/não responde	<input type="checkbox"/>

9. Já alguma vez fumou?

Não ☐ [Passar à questão 10]

Sim ☐

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Anexo nº2: Questionário Geral – G4 (continuação 3)

9.1. Se sim, atualmente fuma (cigarros, charutos ou cachimbo)?

- Não ☐ [Passar à questão 9.2]
 Sim, diariamente ☐
 Sim, menos de uma vez por dia ☐ [Passar à questão 9.2]

9.1.1 Se fuma diariamente, quantos (cigarros, charutos ou cachimbo) fuma em média por dia?

- [_] [_] cigarros ☐ Não sabe [Se não souber usar a escala em baixo]
 [_] [_] charutos ou cigarilhas
 [_] [_] cachimbo (em g/dia)

9.1.2. Número de cigarros por dia:

- ☐ 1 a 5 ☐ 6 a 10 ☐ 11 a 20 ☐ 21 a 29 ☐ ≥30 ☐ Não sabe, mesmo com a escala

9.2. Já alguma vez fumou diariamente ou quase todos os dias durante pelo menos um ano?

- Não ☐ [Passar à questão 10]
 Sim ☐

9.2.1 Se sim, quantos (cigarros, charutos ou cachimbo) fumava em média por dia?

- [_] [_] cigarros ☐ Não sabe [Se não souber use a escala em baixo]
 [_] [_] charutos ou cigarilhas
 [_] [_] cachimbo (em g/dia)

9.2.2. Número de cigarros por dia:

- ☐ 1 a 5 ☐ 6 a 10 ☐ 11 a 20 ☐ 21 a 29 ☐ ≥30 ☐ Não sabe, mesmo com a escala

10. Alguma vez um médico lhe diagnosticou:

	Não	Sim	Não sabe	Que idade tinha?
10.1. Doença cardíaca (angina de peito, enfarte do miocárdio, arritmia, insuficiência cardíaca, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[_] [_] anos
10.2. Acidente vascular cerebral (AVC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[_] [_] anos
10.3. Cancro (qualquer tipo de cancro)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[_] [_] anos
10.4. Diabetes tipo 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[_] [_] anos
10.5. Diabetes tipo 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[_] [_] anos
10.6. Hipotireoidismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[_] [_] anos
10.7. Hipertireoidismo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	[_] [_] anos

Anexo nº2: Questionário Geral – G4 (continuação 4)

10.8. Hipertensão arterial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.9. Dislipidemia (alteração gorduras no sangue)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.10. Doença gastrointestinal (doença de Crohn, doença celíaca, gastrite, úlcera, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.11. Depressão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.12. Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.13. Apnéia do sono	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.14. Artrite	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.15. Osteoporose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.16. Doença renal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.17. Parkinson	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos
10.18. Outra. Qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____ anos

11. Tem atualmente alguma doença que o obrigue a cuidados de saúde regulares (tratamentos, análises, consultas, etc.)

Não ☐ [Passar à questão 12 se o participante for do sexo feminino, e à 14 se for do sexo masculino]

Sim ☐

11.1. Se sim, qual(is)?

	Não	Sim
11.1.1 Doença cardíaca (angina de peito, enfarte do miocárdio, arritmia, insuficiência cardíaca, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.2 Acidente vascular cerebral (AVC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.3 Cancro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.4 Diabetes tipo 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.5 Diabetes tipo 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.6 Hipertensão arterial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.7 Dislipidemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.8 Doença gastrointestinal (doença de Crohn, doença celíaca, gastrite, úlcera, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.9 Depressão	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.1.10 Outra. Qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[As duas perguntas seguintes destinam-se apenas a mulheres]

12. É menstruada?

Sim ☐

Não, deixou de o ser há 12 meses ou mais ☐

Não, deixou de o ser no mínimo há 3 meses e no máximo há 12 meses ☐

[IAH-AF] Questionário Geral Adultos e Idosos

Anexo nº2: Questionário Geral – G4 (continuação 5)

13. Atualmente, encontra-se a amamentar?

Não ☐

Sim ☐

ESCOLHAS ALIMENTARES

Para responder às perguntas que se seguem, por favor pense numa semana típica nos últimos 12 meses.

Com base nas categorias de frequência que lhe apresento (mostrar cartão), vou-lhe perguntar com que frequência diria que comeu/bebeu alguns alimentos.

14. Com que frequência comeu/bebeu os seguintes alimentos nos últimos 12 meses?

	Nunca	<1 vez/ mês	1-3 vezes/ mês	1 vez/ sem	2-3 vezes/ sem	4-6 vezes/ sem	1 vez/dia	2 vezes/d ia	≥3 vezes /dia	Não resp
1. Fruta (excluindo sumos de fruta e bebidas frutadas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Sumo de fruta e/ou vegetais (naturais ou produtos com 100% sumo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Sopa de Legumes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Vegetais no prato (cozinhados ou em cru)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

As seguintes questões dizem respeito à compra, tratamento e consumo de alguns alimentos, que poderão ser relevantes do ponto de vista da avaliação do risco. Por favor, seleccione a hipótese que melhor reflete os seus hábitos alimentares e marque a sua resposta no quadrado respetivo.

15. Costuma utilizar produtos de agricultura biológica?

Não ☐ (Passar à questão 16)

Sim ☐

Não sabe ☐ (Passar à questão 16)

15.1. Se sim, com que frequência usa produtos de agricultura biológica dos seguintes grupos de alimentos?

Alimentos	Nunca ou quase nunca (menos de 1 vez por mês)	1 a 3 vezes por mês	1 vez por semana	2 a 6 vezes por semana	Todos os dias
Fruta orgânica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bagas (frutos pequenos) orgânicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vegetais orgânicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Batatas orgânicas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Carne orgânica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ovos orgânicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo nº2: Questionário Geral – G4 (continuação 6)

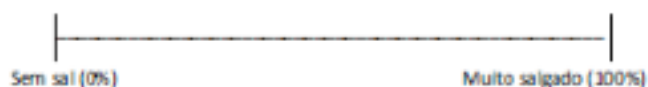
Leite (excluindo, leite em pó) orgânico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Queijo orgânico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Café orgânico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Outro alimento orgânico, especificar:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

15. Com que frequência...

	Sempre	Frequentemente	Algumas vezes	Raramente	Nunca	Não aplicável
16.1. ...lava os vegetais crus antes de os consumir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.2. ...lava a fruta antes de a consumir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.3. ...descasca a fruta antes de a consumir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.4. ...utiliza produtos de desinfecção ao lavar os vegetais crus ou fruta antes de os consumir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.5. ...adiciona pickles ou molhos (mostarda, molho de salsa, de soja, de whisky, etc.) nos alimentos depois de confeccionados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Relativamente ao seu consumo de sal, como o classifica numa escala de 0 a 100%?

Por favor assinala na régua representada, como come na maioria das vezes (em que o 0% representa uma comida sem sal e 100% uma comida muito salgada)?



Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Anexo 3: Questionário de Propensão Alimentar– QPA2



ID participante: _____
 ID entrevistador: _____
 Data da entrevista: ____/____/____

QUESTIONÁRIO DE PROPENSÃO ALIMENTAR - QPA2

Adolescentes, adultos e idosos

Para responder às questões que se seguem, pense numa semana típica dos últimos 12 meses.

- Com base nas categorias que apresento (mostrar cartão), vou-lhe perguntar em quantos dias do mês ou da semana comeu ou bebeu os seguintes alimentos, nos últimos 12 meses.

Para os alimentos só consumidos em determinadas épocas do ano, referir quantos dias por semana ou por mês consumiu o alimento nessa época (colocar uma cruz (x) na última coluna (Sazonal)).

	Nunca	<1dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Cereais, açúcar e doçaria									
1. Pão – branco	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Pão – integral/mistura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Cereais de pequeno-almoço	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Snacks salgados (batatas fritas de pacote, pipocas, cheetos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Bolos e pastéis (doces e salgados)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Bolachas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Adoçantes artificiais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Mel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Outros doces (ex. chocolate, guloseimas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	<1dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Vegetais e Fruta									
10. Rúcula	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Alface (de qualquer tipo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Agrião	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Espinafre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Beterraba	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Aipo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

| IAN-AF | Questionário de Propensão Alimentar Adolescentes, adultos e idosos

Anexo nº3: Questionário de Propensão Alimentar– QPA2 (Continuação 2)

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
16. Azeitonas (incluindo pasta de azeitonas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Soja ou produtos de soja (excluindo bebidas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Frutos gordos e sementes (ex. sementes de girassol, sésamo, linhaça, nozes, amêndoas, amendoins)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Carne, outros produtos de carne e substitutos de carne									
19. Carnes vermelhas (vaca, porco, borrego e cabrito)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Carne de aves (ex. frango, peru) e coelho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Carne de caça	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Outros produtos de carne, carne processada (ex. fiambre, salsicha, hambúrguer, almôndegas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Enchidos (ex. chouriço, presunto, alheira, farinheira, morcela de sangue)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Fígado (vaca, vitela, porco, carneiro, borrego, cabra) e produtos de fígado (ex. patê)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Outras vísceras (rim, língua, tripas, moelas, intestino)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Salgados (ex. rissóis, croquetes, folhados, empadas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Alimentos prontos a comer de origem cárnea (qualquer produto com a designação "pronto-a-comer" com carne; ex. arroz de pato, fatias de carne assada)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Peixe e marisco									
28. Peixe total	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Peixe gordo não enlatado (ex. sardinhas, anchovas, arenque, sarda, salmão, enguia, atum)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Peixes predadores (espadarte, peixe-espada, cação, tintureira e besugo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Polvo, lulas e chocos (não enlatados)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IAN-AF | Questionário de Propensão Alimentar Adolescentes, adultos e idosos

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Anexo nº3: Questionário de Propensão Alimentar– QPA2 (Continuação 3)

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
32. Peixe enlatado (ex. atum, sardinha, lulas, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. Mexilhões, amêijoas, ostras, bivalves e vieiras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Sapateira	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Ovos									
35. Ovos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Produtos lácteos e substitutos									
36. Leite (simples ou com sabores)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Queijo (de qualquer tipo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Queijos de leite cru (queijos tradicionais como de São Jorge, da Serra da Estrela, Terrincho, de cabra Transmontano, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Iogurte e similares (incluindo sobremesa de iogurte)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Produtos de soja (bebidas de soja, iogurte de soja, gelado à base de soja)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Refrigerantes									
41. Sumos e refrigerantes com açúcar (com ou sem gás)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Refrigerantes LIGHT (ex. bebidas com adoçantes artificiais)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Bebidas energéticas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Café e chá									
44. Café	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Chá e infusões	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Substitutos de café (chicória, cevada)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anexo nº3: Questionário de Propensão Alimentar– QPA2 (Continuação 4)

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ sem	2-3 dias/ sem	4-5 dias/ sem	6-7 dias/ sem	Não responde	Sazonal
Bebidas alcoólicas									
47. Vinho (maduro e verde)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Cerveja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Bebidas brancas e espirtuosas (ex. whisky, vodka, vinho Porto, licores)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Nos últimos 12 meses tomou algum suplemento alimentar ou nutricional (vitaminas, minerais ou suplementos dietéticos)?

- Não ☐ [Terminar o questionário]
 Sim ☐
 Não sabe ☐

2.1. Se sim, nos últimos 12 meses, em quantos dias por semana ou por mês tomou qualquer uma das vitaminas, minerais ou suplementos dietéticos listados em baixo?

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ semana	2-3 dias/ semana	4-5 dias/ semana	6-7 dias/ semana	Não responde	Duração (meses)
1. Suplemento de Vitamina C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. Suplemento de Vitamina D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Suplemento de Vitamina K	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Suplemento de vitaminas do complexo B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Suplemento de folato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. Suplemento multivitamínico sem sais minerais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7. Suplemento multivitamínico com sais minerais	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8. Suplemento de cálcio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9. Suplemento de ferro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10. Suplemento de magnésio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11. Suplemento de ácidos gordos (ex. óleo de peixe, óleo de onagra)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12. Suplementos de ervas ou plantas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13. Preparações de probióticos ou prebióticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14. Preparações de algas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15. Suplementos desportivos (carnitina, creatina, amino ácidos, proteína, etc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16. Suplementos para controlo de peso e emagrecimento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade



Anexo nº3: Questionário de Propensão Alimentar– QPA2 (Continuação 5)

	Nunca	<1 dia/ mês	1-3 dias/ mês	1 dia/ semana	2-3 dias/ semana	4-5 dias/ semana	6-7 dias/ semana	Não responde	Duração (meses)
17. Suplementos calórico-proteicos (exº: Fortimel*, Fantomalt*, Nutridrink*, Resource*, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18. Outro Por favor indique:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

2.2 Se sim, indique onde costuma adquirir os seus suplementos alimentares/nutricionais?

1. Farmácia	<input type="checkbox"/>
2. Loja de alimentos e produtos dietéticos/ Parafarmácia	<input type="checkbox"/>
3. Supermercado	<input type="checkbox"/>
4. Internet, on-line shopping ou compra por telefone	<input type="checkbox"/>
5. Centro desportivo	<input type="checkbox"/>
6. Loja de venda de material desportivo	<input type="checkbox"/>
7. Outro. Qual?	<input type="checkbox"/>

Anexo 4: Questionário Mini Nutritional Assessment


ID participante: 1 _ _ _ _ _

ID entrevistador: 1 _ _ _ _

Data da entrevista: _ _ / _ _ / _ _ _ _

Mini Nutritional Assessment

MNA®



ID do Questionário:

Nome:	Idade:	Peso, kg:	Altura, cm:	Data:
-------	--------	-----------	-------------	-------

Responda à secção "Triagem", preenchendo as caixas com os números adequados. Some os números da secção "Triagem". Se a pontuação obtida for igual ou menor que 11, continue o preenchimento do questionário para obter a pontuação indicadora de desnutrição.

Triagem

A. Nos últimos três meses houve diminuição da ingestão alimentar devido a perda de apetite, problemas digestivos ou dificuldade para mastigar ou deglutir?

0 = diminuição grave da ingestão
1 = diminuição moderada da ingestão
2 = sem diminuição da ingestão ☐

B. Perda de peso nos últimos 3 meses

0 = superior a três quilos
1 = não sabe informar
2 = entre um e três quilos
3 = sem perda de peso ☐

C. Mobilidade

0 = restrito ao leito ou à cadeira de rodas
1 = desloca-se mas não é capaz de sair de casa
2 = normal ☐

D. Passou por algum stress psicológico ou doença aguda nos últimos três meses?

0 = sim 2 = não ☐

E. Problemas neuropsiquiátricos

3 = demência ou depressão grave
1 = demência ligeira
2 = sem problemas psicológicos ☐

F. Índice de Massa Corporal = peso em kg ÷ (estatura em m)²

0 = IMC < 18
1 = 18 ≤ IMC < 21
2 = 21 ≤ IMC < 23
3 = IMC ≥ 23 ☐

Pontuação da Triagem (subtotal, máximo de 14 pontos) ☐☐

12-14 pontos: estado nutricional normal
8-11 pontos: sob risco de desnutrição
0-7 pontos: desnutrido

Para uma avaliação mais detalhada, continue com as perguntas G-R

J. Quantas refeições faz por dia?

0 = uma refeição
1 = duas refeições
2 = três refeições ☐

K. O doente consome:

- pelo menos uma porção diária de leite ou derivados (leite, queijo, iogurte)? sim ☐ não ☐
- duas ou mais porções semanais de leguminosas ou ovos? sim ☐ não ☐
- carne, peixe ou aves todos os dias? sim ☐ não ☐

0.5 = nenhuma ou uma resposta «sim»
0.5 = duas respostas «sim»
1.0 = três respostas «sim» ☐☐

L. O doente consome duas ou mais porções diárias de fruta ou produtos hortícolas?

0 = não 1 = sim ☐

M. Quantos copos de líquidos (água, sumo, café, chá, leite) e doente consome por dia?

0.0 = menos de três copos
0.5 = três a cinco copos
1.0 = mais de cinco copos ☐☐

N. Modo de se alimentar

0 = não é capaz de se alimentar sozinho
1 = alimenta-se sozinho, porém com dificuldade
2 = alimenta-se sozinho sem dificuldade ☐

O. O doente acredita ter algum problema nutricional?

0 = acredita estar desnutrido
1 = não sabe dizer
2 = acredita não ter um problema nutricional ☐

P. Em comparação com outras pessoas da mesma idade, como considera o doente a sua própria saúde?

0.0 = pior
0.5 = não sabe
1.0 = igual
2.0 = melhor ☐☐

Q. Perímetro braquial (PB) em cm

0.0 = PB < 21
0.5 = 21 ≤ PB ≤ 22
1.0 = PB > 22 ☐☐

R. Perímetro da perna (PP) em cm

0 = PP < 31
1 = PP ≥ 31 ☐

Avaliação global (máximo 16 pontos) ☐☐☐

Pontuação da Triagem ☐☐☐

Pontuação total (máximo 30 pontos) ☐☐☐

Avaliação do Estado Nutricional

de 24 a 30 pontos <input type="checkbox"/>	estado nutricional normal
de 17 a 23,5 pontos <input type="checkbox"/>	sob risco de desnutrição
menos de 17 pontos <input type="checkbox"/>	desnutrido

Referências:

1. Vellas L, Allard D, Alessi MC, et al. Overview of the MNA® - Its history and challenges. *J Nutr Health Aging* 2008; 12:488-493.

2. Rubenstein LL, Harker JO, Gatta A, Colgar Y, Indichoff S, Gerstingh H. *Nutritional Risk in Geriatric Practice: Investigating Global Food Bank Nutritional Assessment (NNA-3)*. J Geriatr 2001; 56A: M396-M397.

3. Colgar Y. *The Mini Nutritional Assessment (MNA®) Overview for Clinicians: What does it tell you?* *J Nutr Health Aging* 2008; 12:485-487.

© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland. Trademark Owner.


© Nestlé, 2004, (Revised 2003, N07/03) 1200 000

Para maiores informações: www.mna.chiba.com

IMELA
1

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Anexo 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados



Processo N.º 6490/2015 | 1

AUTORIZAÇÃO N.º 12626 /2015

L. Pedido

A Faculdade de Medicina de Lisboa notificou a Comissão Nacional de Protecção de Dados (CNPD) um tratamento de dados pessoais com a finalidade de realização de um estudo não interventivo intitulado "Estado Nutricional dos Idosos Portugueses: Estudo de Prevalência Nacional e Construção de um Sistema de Vigilância".

Este projeto tem por finalidade contribuir para o conhecimento do estado nutricional dos idosos Portugueses e para o desenvolvimento de um sistema eletrónico de vigilância epidemiológica deste fenómeno de saúde. O conhecimento resultante do estudo visa apoiar a definição de políticas de protecção da saúde e de equidade na prestação de cuidados de saúde.

Os objetivos gerais consistem em: (a) caracterizar o estado nutricional da população idosa (>64 anos de idade) residente em Portugal (regiões autónomas incluídas), por sexo, grupos etários quinquenais e regiões NUTS II, na comunidade e a residir em lares, (b) identificar e caracterizar variáveis associadas à malnutrição na população idosa (>64 anos de idade) residente em Portugal (regiões autónomas incluídas), por sexo, grupos etários quinquenais e regiões NUTS II, na comunidade e em lares, e (c) desenvolver um sistema eletrónico de vigilância e alerta (*screening*, diagnóstico, intervenção) do estado nutricional do idoso, ao nível dos cuidados de saúde primários e dos lares.

A base amostral do inquérito será composta por "clusters" amostrais constituídos por Unidades de Saúde de Cuidados Primários do registo do Sistema Nacional de Saúde e lares de idosos registados no Instituto de Segurança Social.

A população alvo será a população residente em Portugal com idade superior a 64 anos de idade.

Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA
Tel: 213 928 400 Fax: 213 976 832
www.cnpd.pt

21 393 00 39
LINHA PRIVACIDADE
Das 08h às 18h
dados@cnpd.pt

Anexo nº 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados (Continuação 2)



Processo N.º 6495/2015 | 2

1

Será utilizada uma amostragem por etapas (*multistage sampling*) de acordo com os seguintes passos: a) Estratificação pelas 7 NUTS II (Norte, Centro, Lisboa, Alentejo, Algarve, Madeira e Açores); b) Seleção aleatória de 20 Unidades de Saúde de Cuidados Primários e de 5 lares em cada região; c) Seleção aleatória de pessoas registadas em cada Unidade de Saúde e lar.

A seleção de participantes em cada centro será aleatória, e com prévia autorização do responsável respetivo. Os indivíduos selecionados serão convidados a participar no estudo através de um contacto telefónico. Neste contacto, será feita uma breve apresentação do estudo e da equipa de investigação. Caso o indivíduo contactado aceite participar no estudo, será combinado o dia e a hora da sua maior conveniência, para a realização da entrevista, na sua Unidade de Saúde ou no domicílio. Nos lares o contacto será feito pessoalmente.

A primeira entrevista servirá para recolha de dados sociodemográficos, de atividade física e de avaliação do estado nutricional, incluindo medições antropométricas e um primeiro *24h recall* (inquérito alimentar das últimas 24 horas). A segunda entrevista consistirá no segundo *24h recall*.


No que diz respeito ao sistema eletrónico de vigilância, o responsável declarou o seguinte:

“Os indicadores a incluir no sistema de vigilância serão definidos por peritos em diversas áreas (nutrição, geriatria, demografia, sistemas de informação) através de um painel de Delphi (técnica de consenso). Como ponto de partida, a equipa de coordenação prevê que estes indicadores sejam alguns dos seguintes: peso, altura, perímetro do braço, perímetro da perna, perda de peso nos últimos meses, diminuição do apetite, dificuldades de mastigação/deglutição, nº refeições por dia, capacidade de adquirir/preparar alimentos e de se alimentar, mobilidade e funcionalidade, estado geral de saúde, episódios de doença aguda, diagnóstico de depressão e demência, toma de medicação.

Anexo nº 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados (Continuação 3)

	Processo N.º 6490/2015 3									
<p><i>Após a definição dos indicadores a monitorizar e do modelo de funcionamento do sistema, este será desenvolvido e testado em duas unidades de cuidados de saúde primários e dois lares seleccionados por conveniência (na região de Lisboa). Conforme referido no protocolo do estudo, o teste do sistema de vigilância (estudo piloto) tem os seguintes objetivos: a) validar o sistema de vigilância de acordo com os critérios do CDC (simplicidade, flexibilidade, aceitabilidade, representatividade e intemporalidade); b) avaliar a sensibilidade e o valor preditor positivo através da comparação com os dados recolhidos no inquérito alimentar e nutricional nacional; c) medir a adesão dos profissionais de saúde ao sistema; d) identificar barreiras à implementação do sistema de vigilância.</i></p> <p><i>A utilização do sistema será feita pelos profissionais de saúde que seguem habitualmente os utentes no contexto nas unidades de saúde onde o estudo piloto está a ser realizado e no âmbito das rotinas habituais de saúde, isto é os médicos, enfermeiros, dietistas/nutricionistas das unidades de cuidados de saúde primários e dos lares.</i></p> <p><i>De forma a avaliar a sensibilidade e o valor preditivo positivo é possível que os utentes das unidades nas quais o sistema de vigilância está a ser testado sejam presencialmente convidados a realizar a entrevista para avaliação do estado nutricional, de acordo com os mesmos procedimentos já descritos para a componente de inquérito nacional deste estudo. A recolha de dados depende naturalmente do consentimento informado dos participantes.</i></p> <p><i>O potencial participante será claramente informado que tem todo o direito de recusar a sua participação em qualquer momento sem que daí advenham consequências nomeadamente na prestação dos Cuidados de Saúde. As respostas serão anonimizadas, através da atribuição de um número aleatório, sendo alvo de análises estatísticas nessas condições. Os dados incluídos na base de dados serão alvo de análise apenas no âmbito do protocolo de investigação, pelo grupo de investigadores e colaboradores no projeto, e serão analisados e relatados sempre de forma agrupada e nunca de forma individual."</i></p>										
<table border="0"><tr><td>Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA</td><td>21 393 00 39</td></tr><tr><td>Tel: 213 928 400</td><td>Linha Privacidade</td></tr><tr><td>Fax: 213 976 832</td><td>Das 9h às 17h</td></tr><tr><td>www.cnpd.pt</td><td>dados@cnpd.pt</td></tr></table>			Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA	21 393 00 39	Tel: 213 928 400	Linha Privacidade	Fax: 213 976 832	Das 9h às 17h	www.cnpd.pt	dados@cnpd.pt
Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA	21 393 00 39									
Tel: 213 928 400	Linha Privacidade									
Fax: 213 976 832	Das 9h às 17h									
www.cnpd.pt	dados@cnpd.pt									

Anexo nº 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados (Continuação 4)



COMISSÃO NACIONAL
DE PROTEÇÃO DE DADOS

Processo N.º 6490/2015 | 4

Os dados serão recolhidos num "caderno de recolha de dados" em formato eletrónico e em papel, no qual não há identificação nominal do titular, sendo aposto um código de doente.

A chave desta codificação só pode ser conhecida da equipa de investigação.

Os destinatários são ainda informados sobre a natureza facultativa da sua participação e garantia de confidencialidade no tratamento, caso decidam participar, recolhendo a equipa de investigação o seu consentimento informado para o efeito.

II. Análise

A CNPD já se pronunciou na sua Deliberação n.º 1704/2015 sobre o enquadramento legal, os fundamentos de legitimidade, os princípios orientadores para o correto cumprimento da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, alterada pela Lei n.º 103/2015, de 24 de agosto (Lei de Proteção de Dados Pessoais – LPDP), bem como as condições gerais aplicáveis ao tratamento de dados pessoais para a finalidade de estudos de investigação na área da saúde.

Porque em grande parte referentes à vida privada e também à saúde, os dados recolhidos pela requerente têm a natureza de sensíveis, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 7.º da LPDP.

Em regra, o tratamento de dados sensíveis é proibido, de acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 7.º da LPDP. Todavia, nos termos do n.º 2 do mesmo artigo, o tratamento de dados da vida privada e de saúde é permitido, quando haja uma disposição legal que consagre esse tratamento de dados, quando por motivos de interesse público importante o tratamento for indispensável ao exercício das atribuições legais ou estatutárias do seu responsável ou quando o titular dos dados tiver prestado o seu consentimento.

Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA
Tel: 213 928 400 Fax: 213 976 832
www.cnpd.pt

21 393 00 39
Linha Privacidade
Das 9h às 18h
duvidas@cnpd.pt

Anexo nº 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados (Continuação 5)

Processo N.º 6490/2015 | 5

Não estando preenchidas as duas primeiras condições de legitimidade, o fundamento de legitimidade só pode basear-se no consentimento dos titulares dos dados ou dos representantes legais, quando os titulares dos dados sejam incapazes.

Assim, é necessário o «consentimento expresso do titular», entendendo-se por consentimento qualquer manifestação de vontade, livre, específica e informada, nos termos da qual o titular aceita que os seus dados sejam objeto de tratamento (cf. artigo 3.º, alínea f), da LPDP), o qual deve ser obtido através de uma “declaração de consentimento informado” onde seja utilizada uma linguagem clara e acessível.

Nos termos do artigo 10.º da LPDP, a declaração de consentimento tem de conter a identificação do responsável pelo tratamento e a finalidade do tratamento, devendo ainda conter informação sobre a existência e as condições do direito de acesso e de rectificação por parte do respetivo titular.

Os titulares dos dados, de acordo com a declaração de consentimento informado junta aos autos, apõem as suas assinaturas na mesma, deste modo satisfazendo as exigências legais.

No que concerne à transmissão dos contactos telefónicos dos potenciais participantes no estudo pelos Centros de Saúde à equipa de investigação, sem o prévio consentimento daqueles, a coordenadora do projeto pelo tratamento justifica a sua necessidade do seguinte modo:

1. *“O referido projeto pretende incluir uma amostra representativa da população portuguesa com mais de 84 anos, utilizando como base amostral o registo nacional de utentes do Sistema Nacional de Saúde. Está previsto o apoio da Administração Central dos Serviços de Saúde, em articulação com os Serviços Partilhados do Ministério da Saúde para efetivar a seleção dos participantes a partir de Unidades Funcionais de Saúde dos cuidados de saúde primários, escolhidas aleatoriamente em cada região geográfica (NUTs II) e dentro das quais serão seleccionados os indivíduos também aleatoriamente da lista de todos os*

Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA
Tel: 213 928 400 Fax: 213 976 832
www.cnpd.pt

21 393 00 39
LINHA PRIVACIDADE
Das 9h às 18h
duvidas@cnpd.pt

Anexo nº 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados (Continuação 6)

Processo N.º 6490/2015 | 6

inscritos. Para assegurar a validade do processo será fundamental que todos os registados no sistema sejam potenciais participantes e não apenas os utentes que frequentem as Unidades de Saúde. Isto condiciona a possibilidade de um primeiro contacto presencial pelos profissionais de saúde das Unidades para os referidos fins.

- 2. A possibilidade de o primeiro contacto com os participantes ser realizado ao telefone pelos profissionais das Unidades de Saúde tem a limitação da dificuldade de disponibilização de recursos económicos e humanos das próprias Unidades, em particular num período de contenção como é o que o país atravessa. O estudo prevê equipas próprias de terreno, que integram igualmente profissionais de saúde, no sentido de despendir do mínimo de recursos possível destas Unidades de Saúde. De acordo com o previsto no protocolo a tentativa de contacto com os potenciais participantes terá que ser de pelo menos 4 vezes em dias e horas diferentes; seguido de envio de sms a explicar o propósito do contacto e de mais 4 tentativas de contacto adicionais em dias e horas diferentes, processo que constituiria um esforço impraticável para as Unidades de Saúde.*
- 3. Dada a relevância que este inquérito assume para suprir a falta de informação existente em Portugal na referida área e que servirá de base às políticas alimentares e de saúde nacionais e europeias, será de extrema importância*
- 4. Garantir uma elevada proporção de participação. Consideramos que uma abordagem pelos profissionais da equipa de trabalho treinados para o efeito será favorecedora de uma melhor explicação do projeto, da sua relevância, e dos procedimentos específicos que envolve para uma decisão mais consciente dos indivíduos na sua participação.*
- 5. O potencial participante será claramente informado que tem todo o direito de recusar a sua participação em qualquer momento sem que daí advenham consequências nomeadamente na prestação dos Cuidados de Saúde, de acordo com o esclarecimento prévio sobre o procedimento de obtenção do consentimento informado."*

Para a dispensa do consentimento dos titulares no que respeita à transmissão dos contactos telefónicos e nome dos potenciais participantes no estudo, a responsável

Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA
Tel: 213 928 400 Fax: 213 976 832
www.cnpd.pt

21 393 00 39
Linha Privacidade
Das 9h às 18h e 13h
duvidas@cnpd.pt

Anexo nº 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados (Continuação 7)



Processo N.º 5490/2015 7

pelo tratamento juntou uma declaração assinada pela Dr.ª Alexandra Bento, Bastonária da Ordem dos nutricionistas, na qual é referido que *"Um dos principais determinantes de doença e diminuição da qualidade de vida nos idosos é a malnutrição. Intervenções preventivas nesta área (incluindo a prevenção de desnutrição e da obesidade) têm o potencial de proteger a saúde, reduzir custos nos sistemas de saúde e proporcionar melhorias relevantes em termos da qualidade de vida do idoso. Apesar da evidência acumulada quanto ao papel protetor da alimentação para a saúde, não existem dados recentes sobre consumos e hábitos alimentares dos Portugueses, nem sobre o estado nutricional da população, nomeadamente idosa.*

Neste sentido, o projeto Estado Nutricional dos Idosos portugueses: Estudo de Prevalência nacional e construção de um sistema de vigilância (PEN-3S) visa contribuir para o conhecimento do estado nutricional dos Idosos Portugueses e para o desenvolvimento de um sistema eletrónico de vigilância epidemiológica deste fenómeno de saúde, revestindo-se de inegável interesse público.

Nos termos do artigo 6.º da LPDP, "o tratamento de dados pessoais só pode ser efetuado se o seu titular tiver dado de forma inequívoca o seu consentimento" ou numa das situações previstas no artigo, designadamente se "for necessário para prossecução de interesses legítimos do responsável (...), desde que não devam prevalecer os interesses ou os direitos, liberdades e garantias do titular dos dados (alínea e)).

Assim, porque não estão em causa dados sensíveis e atendendo à dimensão da amostra envolvida no estudo, às razões apresentadas pelo responsável pelo tratamento, ao interesse público declarado, entende a CNPD que é legítima a transmissão pelos Serviços de Saúde dos dados nome e contacto telefónico dos potenciais participantes no estudo à equipa de investigação.

O nome dos participantes não deverá constar de qualquer documento do estudo.

Anexo nº 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados (Continuação 8)

	Processo N.º 6498/2015 8
<p>Cabe ao Investigador assegurar a confidencialidade dos dados pessoais e da informação tratada, conforme o estatuido na alínea g) do artigo 10.º da Lei n.º 21/2014, de 16 de abril, alterada pela Lei n.º 73/2015, de 27 de julho (Lei da investigação clínica).</p>	
<p>A responsável declarou a existência de comunicação de dados a terceiros, mas apenas são transmitidos dados anonimizados, pelo que aqueles não se verificam.</p>	
<p>A informação tratada é recolhida de forma lícita (artigo 5.º, n.º1 alínea a) da Lei n.º 67/96), para finalidades determinadas, explícitas e legítimas (cf. alínea b) do mesmo artigo) e não é excessiva.</p>	
<p>O fundamento de legitimidade para participação no estudo é o consentimento expresso do titular dos dados.</p>	
<p>III. Conclusão</p>	
<p>Assim, nos termos das disposições conjugadas do n.º 2 do artigo 7.º, n.º 1 do artigo 27.º, alínea a) do n.º 1 do artigo 28.º e artigo 30.º da Lei de Protecção de Dados Pessoais, com as condições e limites fixados na referida Deliberação n.º 1704/2015, que se dão aqui por reproduzidos e que fundamentam esta decisão, autoriza-se o tratamento de dados <i>supra</i> referido, consignando-se o seguinte:</p>	
<p>Responsável pelo tratamento: Faculdade de Medicina de Lisboa; Finalidade: estudo intitulado "Estado Nutricional dos Idosos Portugueses: Estudo de Prevalência Nacional e Construção de um Sistema de Vigilância". Categoria de Dados pessoais tratados: código do participante; sexo; data de nascimento; nacionalidade; estado marital; país de nascimento; número de pessoas no agregado familiar; escolaridade; condição perante o trabalho; rendimento mensal do agregado; estado de saúde; consumo alimentar; hábitos tabágicos; medidas</p>	
<p>Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA Tel: 213 928 400 Fax: 213 976 832 www.cnpd.pt</p>	<p>21 393 00 39 Linha Privacidade Das 9h às 18h e 12h av.azul@cpd.pt</p>

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Anexo nº 5: Parecer Comissão Nacional de Proteção de Dados (Continuação 9)

	Processo N.º 6490/2015 9
<p>antropométricas e atividade física; Estado nutricional, funcionalidade, utilização de serviços de saúde, escala de solidão, dificuldades na alimentação, função cognitiva, estado emocional; contacto telefónico.</p> <p>Entidades a quem podem ser comunicados: Não há.</p> <p>Formas de exercício do direito de acesso e retificação: Junto da equipa de investigação;</p> <p>Interconexões de tratamentos: Não há.</p> <p>Transferências de dados para países terceiros: Não há.</p> <p>Prazo de conservação: A chave de codificação dos dados do titular deve ser destruída no prazo de 5 anos após o fim do estudo.</p> <p>Dos termos e condições fixados na Deliberação n.º 1704/2015 e na presente Autorização decorrem obrigações que o responsável deve cumprir. Deve, igualmente, dar conhecimento dessas condições a todos os intervenientes no circuito de informação.</p> <p>Lisboa, 22 de dezembro de 2015</p> <p> Filipa Calvão (Presidente)</p>	
Rua de São Bento, 148-3º • 1200-821 LISBOA Tel: 213 928 400 Fax: 213 976 832 www.cnpd.pt	21 393 00 30 LINHA PRIVACIDADE Das 10h às 18h aviv@cnpd.pt

Anexo 6: Consentimento Informado – Participante



Estado nutricional dos idosos Portugueses | PEN-35

A nutrição dos Portugueses com mais de 64 anos

Documento de Consentimento Informado

Caro(a) Sr./Sr.ª _____

Por favor leia este convite de participação neste estudo. Sinta-se à vontade para tirar qualquer dúvida com o/a entrevistador/a a qualquer momento. Se concordar com tudo o que está aqui indicado, agradecemos que assine o documento.

- 1. Para que serve este estudo?** Serve para conhecermos melhor o que as pessoas comem e como estão em termos nutricionais.
- 2. Quem é responsável pelo estudo?** O estudo está a ser feito pela Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.
- 3. Como fui escolhido/a para participar neste estudo?** Este estudo está a ser feito em vários Centros de Saúde de Portugal (continente e ilhas), escolhidos à sorte. Em cada Centro de Saúde, foram escolhidos também à sorte utentes com mais de 84 anos.
- 4. Como posso participar?** Será entrevistado em dois momentos diferentes. Se lhe der jeito, hoje fazemos a primeira entrevista e nos próximos 15 dias teríamos a segunda entrevista (mais curta que esta primeira). Vamos perguntar-lhe sobre a sua alimentação, a sua atividade física, a sua saúde em geral, e sobre medicamentos que toma. Nesta primeira entrevista vamos também pedir-lhe para medir a cintura, a anca, o braço e a perna, o seu peso e a sua altura. No total, a primeira entrevista demora cerca de 90 minutos. A segunda entrevista demorará cerca de 45 minutos.
- 5. Existem riscos ou custos em participar neste estudo?** Não. O único custo será o tempo que nos dispensar para a entrevista.
- 6. E existem benefícios?** Também não. E estará a contribuir para o conhecimento do estado nutricional dos idosos em Portugal.
- 7. Quais são os meus direitos?** A sua participação é totalmente voluntária. Pode recusar participar ou desistir em qualquer altura. Se não quiser participar, não terá quaisquer consequências ou inconvenientes. Os dados recolhidos sobre si não serão partilhados com ninguém e o seu nome não será mencionado em lado algum.

Nota: Este documento é feito em duas cópias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.

Anexo nº6: Consentimento Informado - Participante (Continuação 2)



DOCUMENTO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

(Nome Completo do Participante no Estudo)

Declaro ter sido informado/a de que o estudo acima mencionado se destina a saber mais sobre o estado nutricional de Portugueses com mais de 64 anos.

Sei que neste estudo estão previstas a realização de duas entrevistas em que me vão ser feitas várias perguntas e em que me vão pesar, medir a altura e medir a cintura, a anca, o braço e a perna.

Sei que posso recusar-me a participar e que posso interromper a qualquer momento a minha colaboração no estudo, sem qualquer penalização.

Declaro estar devidamente esclarecido/a sobre o estudo, que aceito participar no mesmo e que dou o meu consentimento para ser entrevistado, com a garantia de que a informação que eu der serve apenas para o estudo e que não será partilhada com ninguém.

Também autorizo a divulgação dos resultados obtidos no meio científico.

Assinatura do participante

Data

Assinatura do Investigador

Data

Para qualquer esclarecimento, não hesite em contactar-nos:

Drª Teresa Madeira: 968 014 827

amadeira@medicina.ulisboa.pt

Drª Catarina Peixoto: 918 449 332

cpeixoto@medicina.ulisboa.pt

E-mail geral: geral@pen3s.uepid.org

Website do projeto: <http://pen3s.uepid.org.pt>

Estudo da responsabilidade da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, com o apoio do Mecanismo Financeiro 2009-2014 do Espaço Económico Europeu (EEA Grants) no âmbito do Programa Iniciativas em Saúde Pública, aprovado pela Comissão de Ética da FMUL.

Nota: Este documento é feito em duas cópias – uma para o processo e outra para ficar na posse de quem consente.

Anexo 7: A mediana de propensão de consumo do grupo alimentar (cereais, açúcares e doçaria) e consumo de copos ou chávenas de bebida

Tabela 12: Consumo de copos ou chávenas de bebidas pelos idosos: associação com a propensão de consumo alimentar (N=920)

Observação de grupo alimentar sem diferenças com significado estatístico.

Grupo Alimentar	Quantos copos ou chávenas de bebida (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho, ...) o doente consome/dia?							
	Menos de 3 copos			Mais de 3 copos			Diff Média	P
	N	M ± DP	Med (p25; p75)	N	M ± DP	Med (p25; p75)		
Pão branco	119	0,62 ± 0,40	0,93 (0,14; 0,93)	788	0,63 ± 0,38	0,93 (0,14; 0,93)	0,01	0,842
Pão integral	117	0,36 ± 0,40	0,14 (0,00; 0,93)	788	0,33 ± 0,38	0,07 (0,00; 0,93)	0,03	0,697
Cereais pequeno almoço	119	0,12 ± 0,27	0,00 (0,00; 0,07)	787	0,14 ± 0,27	0,00 (0,00; 0,07)	0,02	0,189
Snacks salgados	119	0,02 ± 0,05	0,02 (0,00; 0,02)	790	0,03 ± 0,06	0,02 (0,00; 0,07)	0,01	0,237
Bolos e pastéis	119	0,17 ± 0,25	0,07 (0,02; 0,14)	788	0,16 ± 0,23	0,07 (0,02; 0,14)	0,01	0,176
Bolachas	117	0,44 ± 0,38	0,36 (0,07; 0,93)	789	0,34 ± 0,33	0,14 (0,07; 0,64)	0,10	0,023
Adoçantes	117	0,09 ± 0,26	0,00 (0,00; 0,00)	788	0,11 ± 0,30	0,00 (0,00; 0,00)	0,02	0,241
Mel	118	0,12 ± 0,25	0,02 (0,00; 0,07)	788	0,12 ± 0,24	0,02 (0,00; 0,07)	0,00	0,324
Outros doces	188	0,18 ± 0,29	0,07 (0,02; 0,14)	788	0,15 ± 0,23	0,07 (0,02; 0,14)	0,03	0,467

Caracterização do aporte hídrico em idosos portugueses da comunidade

Anexo 8: A mediana de propensão de consumo do grupo alimentar (vegetais e frutas) e consumo de copos ou chávenas de bebida

Tabela 13: Consumo de copos ou chávenas de bebidas pelos idosos: associação com a propensão de consumo alimentar (N=920)

Observação de grupo alimentar sem diferenças com significado estatístico.

Grupo Alimentar	Quantos copos ou chávenas de bebida (água, sumo, café, chá, leite, cerveja, vinho, ...) o doente consome/dia?							
	Menos de 3 copos			Mais de 3 copos			Diff Média	p
	N	M ± DP	Med (p25; p75)	N	M ± DP	Med (p25; p75)		
Rúcula	117	0,03 ± 0,12	0,00 (;0,00)	771	0,03 ± 0,13	0,00 (0,00; 0,00)	0,00	0,818
Alface	119	0,39 ± 0,28	0,36 (0,14; 0,64)	788	0,40 ± 0,28	0,36 (0,14; 0,64)	0,01	0,770
Agrião	118	0,10 ± 0,16	0,02 (0,00; 0,14)	782	0,09 ± 0,13	0,07 (0,00; 0,14)	0,01	0,432
Espinafre	116	0,11 ± 0,14	0,07 (0,00; 0,14)	782	0,11 ± 0,15	0,07 (0,02; 0,14)	0,00	0,787
Beterraba	119	0,04 ± 0,13	0,00 (0,00; 0,02)	786	0,05 ± 0,13	0,0 (0,00; 0,02)	0,01	0,019
Aipo	117	0,02 ± 0,70	0,00 (0,00; 0,00)	776	0,03 ± 0,11	0,0 (0,00; 0,20)	0,01	0,326
Azeitonas	119	0,13 ± 0,23	0,07 (0,00; 0,14)	789	0,16 ± 0,24	0,07 (0,02; 0,14)	0,03	0,112
Soja ou produtos de soja	118	0,01 ± 0,09	0,00 (0,00; 0,00)	788	0,00 ± 0,06	0,00 (0,00; 0,00)	0,001	0,738
Frutos gordos e sementes	119	0,18 ± 0,28	0,07 (0,02; 0,14)	787	0,19 ± 0,29	0,07 (0,02; 0,36)	0,01	0,446

